M. VITRUVII POLLIONIS

ARCHITECTURA

TEXTU EX RECENSIONE CODICUM EMENDATO

CUM

EXERCITATIONIBUS NOTISQUE NOVISSIMIS

JOANNIS POLENI

ET COMMENTARIIS VARIORUM

ADDITIS NUNC PRIMUM STUDIIS

SIMONIS STRATICO

VOL. IV. P. II.

UTINI
APUD FRATRES MATTIUZZI
ANNO M.DCCC.XXX
IN OFFICINA PECILIANA

EDITORES

LECTORIBUS

Perdifficilis lucubrationum Marchionis Polenis et Comitis Stratico in Vitruvium editio absoluta est parte altera voluminis quarti, quod nunc evulgatur. Inter ceteros labores et curas ab Editoribus adhibitas, illa profecto haud parvi videtur facienda, quam ad Baldi Lexicon, a praedictis Illustratoribus dumtaxat inchoatum, ipsi accurate perficiendum contulerunt. Quoniam vero Lexicon istud summarium ac dilucidam tecnicarum vocum, quibus Vitruvius utitur, explanationem complectitur, vocibusque singulis libri capitisque Vitruviani, cui refertur, allegatio est adjuncta; idcirco supervacaneum prorsus visum est, rerum ac terminorum indice molem ingentem Editionis augere, cum Lexicon ipsum sola allegationum ope legentium desiderio abunde satisfacere possit. Quod si cuipiam forte studioso Vitruviani operis amatori li-

buerit sese in arduo hujusmodi labore patienter exercere, ei semper utiliter et opportune licebit praesenti Editioni hoc adjicere ornamentum. Nos autem hic lectores aliud monendos esse censemus, nempe ab initio promissum Poleni, et Stratico epistolarum commercium a nobis ideo praetermitti, quod deinde intelleximus, notitias epistolis ejusmodi comprehensas in Vitruvianas commentationes penitus omnes transiisse. Quare muneri nostro satisfecisse ducimus, dum Poleni et Stratico Vitruvium, variis de causis antea incompletum, nunc demum absolutum exhibemus, nihil omnino eorum praetereuntes, quae ad optatissimam Classici textus illustrationem juxta eorumdem clarissimorum Interpretum mentem visa sunt pertinere.

INDEX

EORUM QUAE IN HAC SECUNDA PARTE

QUARTI VOLUMINIS CONTINENTUR

EXERCITATIO POLENI

QUARTA

SEU SYLLOGE OPUSCULORUM

QUAE AD

VITRUVII

LOCA DIFFICILIA EXPLICANDA AUCTORES VARII

SCRIPSERUNT

EPITOME

IN OMNES

GEORGII AGRICOLAE

DE MENSURIS ET PONDERIBUS LIBROS

PER

GULIELMUM PHILANDRUM CASTILIONIUM

PHILANDRO F. DULCISS. S.

Edimus in gratiam tuam, mi Philander, hac etiam potissimum die, in Agricolae de mensuris et ponderibus libros tabulas nostras, atque adeo epitomen, ut aliquando eo veluti testimonio te videas, et simul intelligas, quae mea fuerit erga te voluntas: exemploque nostro et literas bonas, liberaliumque artium studia colas, et studiosos viros, cum tui tibi nominis veniet in mentem, benevolentia prosequaris. Vive, et vale. Ruthenis, Idibus Martiis. Anno a Christo nato, ∞. D. LI.

Quantitatis mensura tribus differentiis expenditur.
- Mole, vasculi scilicet capacitate: estque liquidorum et aridorum.
- Gravitate, ponderibus scilicet: estque et liquidorum, et aridorum.
- Intervallo.

Mensurae, sive vascula dicas, quibus liquida aridave metimur, sunt
- Romanorum.
- Atticae sive medicae
- Georgicae.
- Veterinariorum.
- Externae: quae sunt
  - Persicae.
  - Ægyptiae.
  - Syriae.
  - Hebraicae.
  - Arabicae.

Pondera quibus liquidas res aridasve expendimus, sunt
- Romanorum.
- Attica.
- Medica.
- Veterinariorum.
- Externa: quae sunt
  - Ægyptia.
  - Syrium unum.
  - Hebraica.
  - Arabica.

Mensurae quibus intervalla metimur, sunt
- Graecae.
- Romanae.
- Externae: que sunt
  - Persicae.
  - Ægyptia una.
  - Hebraicae.

Liquidorum mensurae Romanorum.

Culeus amphoras 20. uncias mensurales 1000. capit.

Amphora urnas duas: uncias mens. 80. Eam quadrantal antiqui vocabant.

Urna congios quatuor: unc. m. 40.

Congius sextarios sex: libras 10.

Sextarius heminas duas: lib. et bessem, id est, uncias 20. sive cyathos 12. Inde bibere sextantes, quadrantes, trientes, quincunces, heminam, bessem, septuncem, sextantem, deuncem, dodrantem, et hujusmodi.

Hemina quartarios duos: uncias 10.

Quartarius acetabula duo: unc. 5.

Acetabulum sesquicyathum: unc. duas cum dimidia.

Cyathus ligulas, sive cochlearia quatuor: sescunciam drachmam et scrupulum.

Ligula sive cochlear, drachmas tres, et scrupulum unum.

Culeus continet amphoras 20. urnas 40. congios 160. sextarios 960. heminas 1920. quartarios 3840. acetabula 7680. cyathos 11520. ligulas 46080.

Amphora capit urnas duas, congios 8. sextarios 48. heminas 96. quartarios 192. acetabula 384. cyathos 576. ligulas 2304.

Urna capit congios 4. sextarios 24. heminas 48, quartarios 96. acetabula 192. cyathos 288. ligulas 1152.

Congius capit sextarios 6. heminas 12. quartarios 24. acetabula 48. cyathos 72. ligulas 288.

Sextarius capit heminas 2. quartarios 4. acetabula 8. cyathos 12. ligulas 48. Sextarius est urbicus sive Italicus, et Castrensis qui duos urbicos capit.

Hemina capit quartarios 2. acetabula 4. caythos 6. ligulas 24.
Quartarius capit acetabula duo, cyathos 3. ligulas 12.
Acetabulum capit cyathum unum cum dimidio, ligulas 6.
Cyathus capit ligulas quatuor.

Aridorum mensurae.

Modius capit duos semimodios, libras vero 26. et uncias 8.
Semimodius sextarios octo, lib. 13. uncias 4.
Sextarius heminas duas, uncias 20.
Hemina acetabula 4. unc. 10.
Acetabulum sesquicyathum, unc. duas et dimidiam.
Cyathus ligulas 4. sescunciam drachmam et scripulum.

Modius capit semimodios duos, sextarios 16. heminas 32. acetabula 128. cyathos 192. ligulas 768.
Semodius capit sextarios 8. heminas 16. acetabula 64. cyathos 96. ligulas 384.
Reliquae ut liquidis aestimandae.

Liquidorum tantum fuerunt culeus, amphora, urna. Congius, quartarius.
Aridorum modius et semodius.
Utrorumque sextarius, hemina, acetabulum, cyathus et ligula.

Liquidorum mensurae Atticae sive medicae.

Metretes capit cohas 12. sive libras mensurales 108. Idem cadus dicitur, et ceramium: ubi vero adjicitur Italicum, intellige choam Romanam: sicuti cum audis amphoram Atticam, intellige metretem. Idem σάμνιος et σάμνιον.
Chus sextarios 6. sive lib. 9. Idem choeus, Romanis congius.
Sextarius cotylas 2. sive lib. et semissem. ξέστης.
Cotyle quartarios 2. sive unc. 9. Eadem tryblium et hemixeston dicitur.
Quartarius oxybapha 2. sive unc. 4. et dimidiam. τέταρτον, hemicotylion.
Oxybaphum sesquicyathum, sive unc. duas et drachmas duas, Latine acetabulum.
Cyathus concas duas, mystra quatuor, chemas 5. sive sescunciam.
Cheme, cochlearia duo, sive drachmas duas, scripulum unum, grana quatuor, et quatuor quintas grani.

Cochlearium drachmam unam, scripulum dimidium, grana duo, et duas quintas grani.

Metretes capit choas 12. sextarios 72. cotylas 144. quartarios 288. oxybapha 576. cyathos 764. chemas 4320. cochlearia 8640.
Chus capit sextarios 6. cotylas 12. qurrtarios 24. oxibapha 48. cyathos 72. conchas 144. mystra 288. chemas 360. cochlearia 720.
Sextarius capit cotylas 2. quartarios 4. oxibapha 8. cyatos 12. conchas 24. mystra 48. chemas 60. cochlearia 120.
Cotylae capit quartarios 2. oxybapha 4. cyatos 6. conchas 12. mystra 24. chemas 30. cochlearia 60.
Quartarius capit oxybapha 2. cyathos 3. conchas 6. mystra 12. chemas 15. cochlearia 30.
Oxybaphum capit sesquicyathum, concas 3. mystra 5. chemas 7. cum dimidia, cochlearia 15.
Cyathus capit conchas 2. mystra 4. chemas 5. cochlearia 10.
Concha capit mystra 2. chemas 2. cum dimidia, cochlearia 5.
Mystrum capit chemem unam, et quartam partem, cochlearia 2. cum dimidio.
Cheme capit cochlearia duo.
Cochlearium minima est mensura.

Purae Atticae sunt, metretes, chus, cotyle, oxybaphum, cyathus, mystrum, cheme et cochlearium.
Medicae sunt eaedem, et praeterea sextarius atque quartarius.

Aridorum mensurae.

Medimnus capit choenicas 48. libras vero mensurales 108.
Choenix, cotylas 3. vel sesquisextarium, lib. vero duas et quadrantem.
Sextarius cotylas duas, sive uncias 18.
Cotyle oxybapha 4. unc. 9.
Oxybaphum sesquicyathum, unc. 2. et drachmas 2.
Cyathus cochlearia 10. sescunciam.
Cochlearium drachmam unam, scripulum dimidium, grana duo, et duas quintas grani.

Medimnus capit choenices 46. sextarios 72. cotylas 144. oxybapha 576. cyathos 864. cochlearia 8640.
Choenix capit sesquisextarium, cotylas 3. oxybapha 12. cyathos 18. cochlearia 180.

Sextarius capit cotylas 2. oxybapha 8. cyathos 12. cochlearia 120.
Cotyle capit oxybapha 4. cyathos 6. cochlearia 60.
Oxybaphum capit sesquicyathum, cochlearia 15.
Cyathus capit cochlearia 10.

Liquidorum tantum, metretes, congius, quartarius.
Aridorum solum, medimnus et choenix.
Utrorumque, sextarius, cotyle, oxybaphum et cyathus.

Georgicae mensurae liquidorum.

Metretes capit amphoreas 2. lib. vero mensurales 108.
Amphoreus choas 4. lib. 54.
Chus sextarios 9. sive cotylas 12. lib. 13. cum dimidia.
Cotyle oxybapha 4. lib. et sescunciam.
Oxybaphum sesquicyathum, unc. 3. et drachmas 3.
Cyathus mystra 4. unc. 2. et totidem drachmas.
Mystrum drachmas 4. et dimidiam.

Metretes capit amphoreas 2. choas 8. cotylas 96. oxybapha 384. cyathos 576. mystra 2304.
Amphoreus capit cohas 4. cotylas 48. oxybapha 192. cyathos 288. mystra 1152.
Chus capit cotylas 12. oxybapha 48. cyathos 72. mystra 288.
Cotyle capit oxybapha 4. cyathos 6. mystra 24.
Oxybaphum capit sesquicyathum, mystra 6.
Cyathus capit mystra 4.

Aridorum mensurae.

Medimnus capit semimedimnos duos, tertiarios tres, sextarios sex, semisextarios duodecim, semiduodecimas partes quatuor et viginti, choenicas octo et quadraginta: libras vero mensurales 162.
Semimedimnus lib. 81.
Tertiarius medimni, lib. 54.
Sextarius medimni, lib. 27.
Semisextarius medimni, lib. 13. et dimidiam.
Semiduodecima pars medimni, lib. 6. et unc. 9.
Choenix capit cotylas 3. lib. vero 3. et unc. 4. et dimidiam.
Cotyle capit oxybapha 4. libram vero unam et sescunciam.
Oxybaphum capit sesquicyathum, unc. vero 3. et drachmas totidem.

Cyathus capit mystra 4. unc. vero 2. et drachmas totidem.
Mystrum capit drachmas 4. et dimidiam.

Medimnus, sive medimnum capit semimedimnos 2. tertiarios 3. sextarios sex, semisextarios 12. semiduodecimas 24. choenicas 48. cotylas 144. oxybapha 576. cyathos 864. mystra 3456.
Semimedimnum capit tertiarium cum dimidio, sextarios 3. semisextarios 6. semiduodecimas 12. choenicas 24. cotylas 72. oxybapha 288. cyathos 432. mystra 1728.
Tertiarius medimni capit sextarios 2. semisextarios 4. semiduodecimas 8. choenicas 16. cotylas 48. oxybapha 192. cyathos 288. mystra 1152.
Sextarius medimni capit semisextarios 2. semiduodecimas 4. choenicas 8. cotylas 24. oxybapha 96. cyathos 144. mystra 576.
Semisextarius medimni capit semiduodecimas 2. choenicas 4. cotylas 12. oxybapha 48. cyathos 72. mystra 288.
Semiduodecima medimni pars capit choenicas 2. cotylas 6. oxybapha 24. cyathos 36. mystra 144.
Choenix capit cotylas 3. oxybapha 12. cyathos 18. mystra 72.
Cotyle capit oxybapha 4. cyathos 6. mystra 24.
Oxybaphum capit sesquicyathum, mystra 6.
Cyathus capit mystra 4.

Veterinariorum mensurae.

Cotyle capit oxybapha 2. libram vero mensuralem unam.
Oxybaphum cyathos 3. sive libram.
Cyathus mystra 4. uncias vero duas.
Mystrum cochlearia 2. sive semunciam.
Cochlearium vero drachmas duas.

Pondera rerum aliquot, quas metimur.

Mensurarum Romanarum.

1 { Culeus oleo plenus pendit lib. 1333. et uncias 4.
Culeus vino plenus pendit lib. 1481. uncias 5. drachmas 6. siliquas 4.
Culeus mellis pendit lib. 2222. unc. 2. drach. 5. et scripulum unum.

2 { Amphora olei pendit lib. 66. et uncias 8.
Amphora vini pendit lib. 74. drach. 7. et siliquas 2.
Amphora mellis pendit lib. 111. unciam unam, drach. 2. et scripula 2.

3 { Urna olei pendit lib. 33. et uncias 4.
Urna vini pendit lib. 37. drach. 3. scripulum unum, et siliquas 4.
Urna mellis pendit lib. 55. et dimidiam drach. 5. et scrip. 1.

Congius olei pendit lib. 8. et uncias 4.
4 Congius vini pendit lib. 9. unc. 3. scrip. 2. et siliquas 4.
Congius mellis pendit lib. 13. et dimidiam, unc. 4. drach. 5. et scrip. unum.
Sextarius olei pendit unc. 16. drach. 5. et scrip. unum.
5 Sextarius vini pendit unc. 18. et dimidiam, siliq. 2. grana 2. et duas tertias.
Sextarius mellis pendit lib. 2. unc. 3. drach. 6. et siliq. 4.
Hemina olei pendit unc. 8. drach. 2. et scrip. 2.
6 Hemina vini pendit unc. 9. drach. 2. siliq. 1. granum 1. et tertiam.
Hemina mellis pendit lib. 1. unciam unam, drach. 7. et duas siliquas.
Quartarius olei pendit unc. 4. drach. 1. et scrip. 1.
Quartarius vini pendit unc. 4. drach. 5. gran. 2. et duas tertias.
7 Quartarius mellis pendit unc. 6. drach. 7. et dimidiam, et siliquam unam.
Acetabulum olei pendit unc. 2. et scrip. 2.
8 Acetabulum vini pendit unc. 2. drach. 2. et dimidiam, gran. 1. et tertiam.
Acetabulum mellis pendit unc. 3. drach. 3. scrip. 2. et siliq. 2.
Cyathus olei pendit unc. 1. drach. 3. et siliq. 2.
9 Cyathus vini pendit unc. 1. et dimidiam, scrip. 2. et octo nonas grani.
Cyathus mellis pendit unc. 2. drach. 2. et dimidiam, granum 1. et tertiam.
Ligula olei pendit drach. 2. scrip. 2. et siliq. 2.
10 Ligula vini pendit drach. 3. siliq. 1. grana 2. et duas nonas grani.
Ligula mellis pendit drach. 4. et dimidiam siliq. 2. et gran. 1.

Mensurarum Atticarum sive Medicarum.

Metretes olei pendit lib. 90.
1 Metretes vini pendit lib. 100.
Metretes mellis pendit lib. 150.
Chus olei pendit lib. 7. et dimidiam.
2 Chus vini pendit lib. 8. et unc. 4.
Chus mellis pendit lib. 12. et dimidiam.
Sextarius olei pendit unc. 15.
3 Sextarius vini pendit lib. 1. unc. 4. drach. 5. et scrip. 1.
Sextarius mellis pendit lib. 2. et unc. 1.
Cotyle olei pendit unc. 7. et dimidiam.
4 Cotyle vini pendit unc. 8. drach. 2. et scrip. 2.
Cotyle mellis pendit lib. 1. et semunciam.

5 Quartarius sive semicotylium olei pendit unc. 3. et drach. 6.
Quartarius vini pendit unc. 4. drach. 1. et scrip. 1.
Quartarius mellis pendit selibram, et drach. 2.

6 Oxybaphum olei pendit unc. 5.
Oxybaphum vini pendit unc. 2. et scrip. 2.
Oxybaphum mellis pendit unc. 3. et drach. 1.

7 Cyathus olei pendit unc. 1. drach. 7.
Cyathus vini pendit unc. 1. drach. 3. et siliq. 2.
Cyathus mellis pendit unc. 2. et scrip. 2.

Mensurarum Georgicarum.

1 Metretes olei pendit lib. 90.
Metretes vini pendit lib. 100.
Metretes mellis pendit lib. 150.

2 Amphoreus olei pendit lib. 45.
Amphoreus vini pendit lib. 50.
Amphoreus mellis pendit lib. 75.

3 Chus olei pendit lib. 11. et unc. 3.
Chus vini pendit lib. 12. et dimidiam.
Chus mellis pendit lib. 18. unc. 9.

4 Cotyle olei pendit unc. 11. et drach. 2.
Cotyle vini pendit lib. 1. et semunciam.
Cotyle mellis sesquilibram, et drach. 6.

5 Oxybaphum olei pendit unc. 2. drach. 6. et dimidiam.
Oxybaphum vini pendit unc. 3. et drach. 1.
Oxybaphum mellis pendit unc. 4. et drach. 5. cum dimidia.

6 Cyathus olei pendit unc. 1. et drach. 7.
Cyathus vini pendit unc. 2. et scrip. 2.
Cyathus mellis pendit unc. 3. et drach. 1.

Mensurarum Veterinariorum.

1 Cotyle olei pendit unc. 10.
Cotyle vini pendit unc. 11. scrip. 2. obolum. 1. et siliq. 1.
Cotyle mellis pendit lib. 1. unc. 4. drach. 5. et scrip. 1.

2 Oxybaphum olei pendit unc. 5.
Oxybaphum vini pendit unc. 5. et dimidiam, scrip. 1. et siliq. 2.
Oxybaphum mellis pendit unc. 8. drach. 2. et scrip. 2.

3 Cyathus olei pendit unc. 1. et drach. 7.
Cyathus vini pendit unc. 1. drach. 6. scrip. 2. siliq. 2. gra. 2. et duas tertias grani.
Cyathus mellis pendit unc. 2. drach. 6. obolum 1. et siliq. 1.

4 { Mystrum olei pendit drach. 3. et scrip. 1.
Mystrum vini pendit drach. 3 scrip. 3. gran. 2. et duas tertias grani.
Mystrum mellis pendit drach. 5. et dimidiam et siliq. 1. }

5 { Cochlearium olei pendit drach. 1. et scrip. 2.
Cochlearium vini pendit drach. 1. scrip. 2. obol. 1. gra. 1. et unam tertiam gra.
Cochlearium mellis pendit drach. 2. scrip. 2. et siliq. 2. }

Ita fit, ut vinum fulvum (de eo enim intelligendum) sit puro oleo nona parte gravius: rursus mel bene mundum fulvo vino tertia parte gravius. Nam aqua pluvia, pnrave, hoc est non mixta cum terra, aut succo, lapideve, aut re metallica, vino in pondere aequalis censetnr.

Aridorum aliquot pondera, ex Plinii sententia.

Modius tritici levissimi pendit viginti libras.
Sextarius unc. 15.
Hemina unc. 7. et dimidiam.
Modius tritici gravissimi pendit lib. 27 atque dodrantem.
Sextarius unc. 20. et drach. 6. atque dimidiam.
Modius ordei levissimi raro excedit lib. 15.
Sextarius itaque pendit unc. 11. et drach. 2.

Sed haec et similia pro regionum varietate, agrorum situ, et terrae generibus non parum variant.

De ponderibus Romanorum.

Libra quae et pondo dicitur, in duodecim uncias dividitur. Ejus partes sunt, Uncia. Sextans. Quadrans. Triens. Quincunx. Semis quae et selibra. Septunx. Bes. Dodrans. Dextans. Deunx.

Sescuncia autem est uncia una et dimidia.

Uncia dividitur in { Duas semuncias.
Tres binas sextulas, sive duellas duas, quae scripula octo singulae pendunt.
Quatuor sicilicos, quae sunt drach. 8. singuli enim duas drach. pendunt.
Sex sextulas, quae scripula 4. singulae pendunt.
Septem denarios: nam in libra sunt octoginta quatuor.
Viginti scripula. }

Denarius dividitur in
- Victoriatos duos, qui et quinarii olim dicebantur.
- Sextantes sex.

Libra dividitur in partes
- Æquas
  - Semisses duas.
  - Tientes tres.
  - Quadrantes quatuor.
  - Sextantes sex.
  - Sescuncias octo.
  - Uncias duodecim.
- Dispares
  - Deuncem et unciam.
  - Dextantem et sextantem.
  - Dodrantem et quadrantem.
  - Bessem et trientem.
  - Septuncem et quincuncem.

Libra rursus dividitur in
- Semuncias 24.
- Duellas 36.
- Sicilicos 48.
- Sextulas 72.
- Denarios 84.
- Victoriatos 168.
- Scripula 288.

Selibra sive semis dividitur in
- Quadrantes 2. Sextantes 3. Sescuncias 4.
- Uncias 6. Semuncias 12. Duellas 18.
- Sicilicos 24. Sextulas 36. Denarios 42.
- Victoriatos 84. Scripula 144.

Uncia dividitur in
- Semuncias 2.
- Duellas 3.
- Sicilicos 4.
- Sextulas 6.
- Denarios 7.
- Victoriatos 14.
- Scripula 24.

Semuncia dividitur in
- Duellam et dimidiam.
- Sicilicos duos.
- Sextulas 3.
- Denarios 3. et dimidium.
- Victoriatos 7.
- Scripula 12.

Duella dividitur in
- Sicilicum et tertiam ejus partem.
- Sextulas 2.
- Denarios 2. et unius tertiam partem.
- Victoriatos 4. et dimidium et tertiam dimidii.
- Scripula 8.

Sicilicus dividitur in
- Denarium et dimidium et ejus quartam.
- Victoriatos tres et dimidium.
- Scripula sex.

Sextula quae et stagi interpreti Nicandri vocatur, dividitur in
- Denarium et sextam ejus partem.
- Victoriatos duos et tertiam.
- Scripula quatuor.

Denarius dividitur in
- Victoriatos duos.
- Scripula 3. et tres septimas scripuli.
- Sextantes sex.

Victoriatus dividitur in scripulum unum et dimidium, et tres decimas quartas scripuli.
Scripulum dividitur in duo simplia.

De ponderibus Graecorum.

Attica pondera.

Talentum minarum sexaginta. Id minus est.
Mina duas habet semiminas, drachmas vero 100.
Drachma habet obolos 6.
Obolus habet duos semiobolos, calchos vero seu aereola sex.
Aereolum habet minuta sive minutia septem χαλκοῦς.
Minutum non dividitur. λέπτον.

Talentum dividitur in
- Minas 60.
- Drachmas 6000.
- Obolos 36000.
- Semiobolos 72000.
- Aereola 216000.
- Minuta 1500012.

Mina dividitur in
- Drachmas 100.
- Obolos 600.
- Semiobolos 1200.
- Aereola 3600.
- Minuta 25200.

Obolus dividitur in
- Semiobolos 2
- Aereola 6.
- Minuta 42.

Semiobolus dividitur in
- Aereola 3.
- Minuta 21.

Aereolum dividitur in minuta septem, quae dividi non possunt.

Talentum Atticum duplex.
- Majus 80. minarum, hoc est librarum Romanarum 83. et 4. unciarum, est enim mina gravior libra drachmis quatuor.
- Minus sexaginta minarum.

Mina Attica duplex
- Major sive Solonis centum drachmarum.
- Minor sive vetus quinque et sexaginta drachmarum.

Pondera medica.

Mina medica uncias habet 16.
Libra unc. 12.
Uncia drach. 8.
Drachma scrip. 3. Eadem holce vocatur.
Scripulum obolos 2.
Obolus semioholos 2.
Semiobolus siliquam unam et dimidiam.
Siliqua grana 4.

Mina medica dividitur in
- Uncias 16.
- Drach. 128.
- Scripula 384.
- Obolos 768.
- Semiobolos 1536.
- Siliquas 2304.
- Grana 9216.

Libra dividitur in
- Uncias 12.
- Drach. 96.
- Scripula 288.
- Obolos 576.
- Semiobolos 1152.
- Siliquas 1728.
- Grana 6912.

Uncia dividitur in
- Drachmas 8.
- Scripula 24.
- Obolos 48.
- Semiobolos 96.
- Siliquas 144.
- Grana 576.

Drachma dividitur in
- Scripula 3.
- Obolos 6.
- Semiobolos 12.
- Siliquas 18.
- Grana 72.

Obolus dividitur in
- Semiobolos duos.
- Siliquas 3.
- Grana 12.

Semiobolus dividitur in
- Siliquam unam et dimidiam.
- Grana sex.

Siliqua dividitur in grana quatuor.

Pondera Veterinariorum.

Mina habet uncias 15.
Libra drachmas 90.
Uncia drachmas 7. et dimidiam.
Drachma scripula 3.
Denarius scripula 4.
Scripulum obolos 2.

Mina dividitur in
- Libram et quadrantem, hoc est uncias 15.
- Drachmas 112. et dimidiam.
- Scripula 337. et dimidium.
- Obolos 675.

Libra dividitur in
- Uncias 12.
- Drachmas 90.
- Scripula 270.
- Obolos 540.

Uncia dividitur in
- Drachmas 7. et dimidiam.
- Scripula 22. et dimidium.
- Obolos 45.

Drachma dividitur in
- Scripula 3.
- Obolos 6.

Scripulum dividitur in obolos duos.

DE EXTERNIS MENSURIS

Mensurae externae sunt
- Persicae.
- Ægyptiae.
- Syriae.
- Hebraicae.
- Arabicae.

Persicae sunt
- Achana, quae capit medimnos Atticos 45.
- Artaba, quae capit medimnum unum Atticum, et tres choenicas Atticas.
- Capitha, quae capit duas choenicas Atticas.

Artaba est triplex
- Maxima capax medimni, et trium choenicum Atticarum, quae est Persica.
- Media capax medimni Attici, quae est Medica, a Medis Persis finitimis, et in eodem regno.
- Minima, capax quinque modiorum, uno scilicet modio minor quam Medica, et est Ægyptia.

Ægyptiae sunt
- Artaba, de qua dixi.
- Aporrhyma, quod capit sextarios undecim, dimidia saitae pars: saites enim sextariorum est 22.
- Oephin capax quatuor choenicum, sive sextariorum. 8.
- Inium est sextarius.

Syriae sunt
- Metreta sextariorum 120.
- Collathum, sextariorum 25. media bathi pars.
- Sabitha, sextariorum 22.
- Choenix fortasse sextariorum 4.

Hebraicae mensurae sunt duplices
- Liquidarum rerum.
- Aridarum rerum.

Liquidorum sunt
- Bath, sive Bathus, id est amphora Attica, capit enim sex hinas, sive sextarios 72.
- Hin, id est duo Congii, capit enim logos 12. id est sextarios 12.
- Log, id est sextarius.

Aridorum sunt
- Cor, sive Corus, capit decem medimnos Atticos: vocatur et in Prophetis homer.
- Lethec, sive letheca capit 5. medimnos Atticos.
- Epha capit medimnum Atticum.
- Sat, sive satum, capit quatuor choas Atticos, sive congios.
- Omer, capit 7. sextarios Atticos, et quintam partem. Interp. LXX. gomer reddunt, Josephus assaronem.
- Cab, sive cabus capit 4. sextarios.

Arabum seu Maurorum mensurae verbis expressae partim barbaris, partim depravatis.

Liquidorum.

Dorach Italicum, id est amphora, capit congios 8.

Iohein, id est congius, capit sextarios 6. cujus dimidiam partem Graeci ἡμίχουν. Arabes neutro genere missichaus, uti apud Serapionem.

Kist, depravatum a ξέστης, Avicennae acsac et euib, Serapioni aben, Latine sextarius, capit heminas duas, pro qua male Stephanus Hali interpres vertit cadum.

Corboni, hoc est hemina, Hali mena, Rhazaephyala, Avicennae cotyla, capit quartarios 2.

Ceiliati, id est quartarius, Rhazae calix, Avicennae media cotyla, capit acetabula 2.

Kasfuf, Avicennae anecsune, Andreae Aspago hacsunesi, interpreti Serapionis acsasse, Latine acetabulum, capit sesquicyathum.

Cuathum, depravatum a cyathus, capit cochlearia 4. Idem alcuathum dicitur Rhazae, addito articulo, interpreti Avicennae briala.

Falgerin Serapioni fahaliel, et coclanarium, Latine cochleare, libram mensuralem Rhazae capit. Interpres vertit rotulum.

Addunt et ex Paulo Ægineta mystra duo { Majus capax tertiae partis heminae. / Minus capax dimidii cyathi. }

Mystrum autem Serapion vocat mustarum, Aviceuna vero, sive Alseir, mestarum.

Aridorum sunt { Kist. / Corboni. / Ceiliati. / Casfuf. / Cuathum. / Falgerin. } uti apud Romanos.

Reperiuntur et hae mensurae apud scriptores {
- Quartarius Laconicus Herodoto, cotylarum 24.
- Dadix choenicum sex capax.
- Mares Polluci cotylarum sex.
- Mares Ponticus Epiphanio hydriarum duarum.
- Hydria eidem decem sextariorum.
- Cophinus mensura in Bœotia Polluci et Hesychio capax trium congiorum.
- Cyprus ejusdem capacitatis cum medimno ex Hesychio.
- Cyprus Ponticus Epiphanio duorum modiorum.
- Semicyprus Hesychio dimidium est medimni, Epiphanio unius modii.

}

Modius Cypriis sextariorum est 17. Epiphanio.

Medimnus Salaminiis sive Constantiis modiorum quinque: Paphiis et Soliis quatuor et dimidii Epiph.

Gabenum Hesychio eamdem cum acetabulo habet capacitatem.

Oluatium mensurae genus Antistio Labeoni apud sextum Pompejum.

Campsaces aquae Epiphanio est sextariorum 12. Heliae vero para-

tus sextariorum 4. Alioquin quod Campsaces. LXX. interpretibus dicitur, D. Hieronymus lecythum vertit. Is vero est vasculnm, in quo oleum, aut unguentum continetur.

Alabastrum unguenti Epiphanio vasculum est vitreum, quod capit olei libram, mensura vero quae recipit dimidiam sextarii partem. Sed hallucinatur, qui crediderit esse vitreum vas, cum fuerit ex onyche sive alabastrite marmore.

Tryblium, quod ad figuram attinet, Epiphanio acetabulum aut paropsis, sive catinus est; quod vero ad mensuram, dimidium sextarii capit.

Cyathus Epiphanio sexta sextarii pars est: sed re vera duodecima ejus est, heminae vero sexta.

Menecoth (inquit Epiphanius) cyathos scriptura nominat.

Elenius Hesychio vas est capax quartarii, hoc est dimidiae heminae.

De externis ponderibus.

Pondera externa	Ægyptia. Syrium. Hebraica. Arabica.	Ægyptia.	Talentum, librarum 80. Mina Alexandrina, unc. 20. sive drach. 160. Drachma, quae obolum pendit.

Syrium unum, Mina Ptolomaica unc. 18. id est drach. 144.

Hebraica.	Cicar sanctuarii, sive talentum majus, Josepho Cinchares, minarum 100. librarum vero 250. Cicar congregationis, sive talentum vulgare, sive minus, minarum 50. librarum vero 150. Secel, sive ut Judaei hodie pronunciant, schekel, id est stater sive siclus, drachmarum est quatuor, unde τετράδραχμον dicitur, et a Latinis semuncia. Ut male Exodi cap. 38. septuag. interpretes, et post eos Epiphanius δίδραχμον pendere existimarint, uti et D. Hieronymus in quaestionibus in Genesin. Exodi cap. 30. Levitici cap. 27. et Numeri cap. 3. sanctuarii siclus dicitur, et pendere geras 20. Vulgaris autem siclns teste Salomone Hebraeo duarum drachmarum fuit. Manes a quo Graeci μνᾶν, Ezechielis cap. 45. pendere dicitur siclos 60, id est libras duas cum dimidia. Gerah obolnm Atticum pendit, et quintam ejus partem, est enim sicli pars vicesima.

Arabica.

Manes hoc est mina, quae duplex.	Mina Romana Serapioni et Avicennae unciarum 20. Alicatica et Basaria Serapioni, Alanthalita et Ægyptia Avicennae unc. 11.

Rotulus, hoc est libra unciarum 12.
Sacros, hoc est uncia.
Sextarium, hoc est semuncia Serapioni.
Aureus, hoc est denarius, septima unciae pars.
Darchimi, hoc est drachma, quae et alki Serapioni, quasi ὁλκή, et eidem ologinat.
Garme, hoc est scripulum, quod etiam Kermet dicunt, Graeci γράμμα.
Onolossat, hoc est obolus, Avicennae vetus interpres onolum reddit, Alpagus obolum.
Danich, hoc est lupinus, a Graecis θέρμος, ipsis Cleopatram imitatis pendit duas oboli tertias partes, Avicennae grana ordei octo.
Kirac, hoc est siliqua, quasi κεράτιον, dimidia lupini pars.
Kestuf, hoc est aereolum, Graecis χαλκοῦς, grana duo pendit.
Granum Arabibus minimum pondus.

Sunt et haec apud auctores pondera.

Talentum	Vitruvio, librarum 120. Hesychio,	Librarum 100. quod Hebraicum est majus, si libram pro mina Hebraica accipias. Libr. 125. Hebraicum minus, si pro libra Romana accipias.	
		Librarum 165. Librarum quadringentarum. Librarum 1152.	ignota.

Stater pondus quatuor drachmarum Cleopatrae, Epiphanio, Hieronymo, Hesychio.
Assarius sive ἀσσάριον, cum pondus declarat, duarum est drach. Latinis sicilicus.
Dupondium sive δυπόντιον, pendit drachmas quatuor, id est assaria duo.
Uncia, quod quatuor assaria penderet τετράσσαρον ἰταλικὸν Cleopatrae vocatur.
Ἐξάγιον, sive ut Nicandri interpres corrumpit ϛάγιον, Latinis sextula, pendit scripula 4.
Fasciculus Scribonio Largo, et manipulus Celso, Graecis δεσμίδιον, et δεσμίδιον χειροπληθὲς, fasciculus, qui manu comprehendi potest.

DE MENSURIS QUIBUS INTERVALLA METIMUR.

Mensurae hae sunt: { Graecae. Romanae. Externae.

Graecae mensurae.

Digitus, decima sexta pedis pars. Est et Dioscoridi digitus { Magnus, id est pollex. Et μικρός id est minimus. } { in explicandis caulibus et radicibus.

Dochme, sive dactylodochme, palesteve et doron, digitorum 4. palmus.

Lichas, digitorum 10. intervallum scilicet inter pollicem et indicem, cum maxime distenditur.

Orthodoron, a carpo ad supremam digitorum partem, digitorum fere undecim.

Spithame, id est dodrans digitorum 12.

Pes, digitorum 16. sive palmorum 4. Romano pede longior semuncia.

Pygme, digitorum 18.

Pigon, digitorum 20.

Cubitum digitorum 24. sive pedis unius et dimidii, intervallum scilicet interjectum inter flexum brachii, et summam partem digiti medii.

Passus cubitorum 4. sive pedum 6. ὀργυιά Graecis, extensio scilicet manuum cum latitudine pectoris, Romano passu longior pede uno, et quarta parte pedis.

Plethron pedum 100. Georgicum vero Suidae pedum quoquoversus 38. quod efficit pedes 1444. Hesychio ex quibusdam 10000. pro quo tamen Latini Poetae jugerum substituerunt.

Stadium pedum 600. Idem στάδιος dicitur, et a veteribus αὐλός.

Δίαυλος stadiorum duorum.

Hippicon, stadiorum quatuor.

Milliare, id est μίλιον stadiorum 8. sive pedum Graecorum 4800.

Δόλιχος, stadiorum 12.

Κρυρα Georgica mensura, plethri dimidium pedum 50.

Clima pedum quoquoversus 60.

Latinae mensurae.

Digitus, decima sexta digiti pars.

Uncia, digiti unius, et tertiae digiti partis.

Palmus digitorum 4. unciarum vero 3.
Pes, digitorum 16. unciarum vero 16. sive palmornm 4. pede Graeco brevior semuncia.
Palmipes, palmorum quinque.
Cubitus pedis unius et dimidii. Idem ulna nominatur.
Gradus pedum duorum, et dimidii.
Passus, pedum 5. a passis scilicet et diductis manibns, passu Graeco brevior pede uno, et quarta pedis parte.
Milliarinm, passuum mille, pedum vero 5000. Quo utitur Cicero de claris oratoribus, uti milliari ad Atticum.

Digitus
- Quadratus longitudine et latitudine est aequalis, tribus quartis decimis rotundo major.
- Rotundus, quia anguli deteruntur, tribns quartis decimis suis est minor.

Uncia dividi potest in
- Semuncias duas.
- Tres binas sextulas.
- Sicilicos quatuor.
- Sextulas sex.
- Dimidias sextulas 12.
- Scripula 24.

Unciam Boethius geometrico more, et eo quidem Graeco dividit in
- Semuncias duas, sive stateres duos.
- Quatuor quartas, sive didrachmos, sive quadrantes, sive sicilicos.
- Octo octavas, sive drachmas.
- Scripula 24.
- Obolos 48.
- Semiobolos 96.
- Siliquas 194.
- Puncta 248.
- Minuta 576.
- Momenta, sive minutias 1152.

Pes triplex,
- Porrectus, in quo sunt duo semipedes, longus scilicet pedem.
- Contractus, in quo semipedes quatuor, longus et latus semipedem.
- Quadratus, in quo octo semipedes, longus et latus pedem.

Pedis partes sunt,
- Uncia.
- Sextans unc. 2.
- Quadrans unc. 3.
- Triens unc. 4.
- Quincunx unc. 5.
- Semis, sive semipes unc. 6.
- Septunx unc. 7.
- Bes unc. 8.
- Dodrans unc. 9.
- Dextans unc. 10.
- Deunx unc. 11.

Persicae mensurae sunt.
- Cubitus regius, tribus digitis justo cubito major.
- Parasanga, triginta stadiorum, quibusdam etiam teste Strabone 60.

Ægyptia mensura est schoenos, Latine funiculus, stadiorum 60. Ptolemaeo etiam 30.

Hebraicae mensurae sunt.
- Thopah, id est palmus.
- Zereth, id est dodrans.
- Amah, id est cubitus. Amahtopah enim palmicubitus transferri potest Ezechielis cap. 40 et 43. palmorum scilicet 7. Nam geometricum cubitum sex habere cubitos scribit Origenes in sermonibus in Genesin, et D. Augustinus lib. 1. quaest. in eundem librum Geneseos.

Instrumenta quibus Veteres dimensi sunt intervalla.

Viarum et agrorum mensores usi sunt.
- Apud Graecos et Romanos pertica, dicta illis ἄκαινα et δεκάπους, bis decempeda, et Boethio pertica. A quo metator decempedator Ciceroni Philippica tertia, et finitor in oratione pro Lege agraria.
- Apud Persas et Ægyptios funiculo, qui Ptolemaeo sive Marino stadiorum triginta est, Ægyptiis sexaginta.
- Apud Hebraeos Cane, hoc est arundine: septuaginta interpretes κάλαμον, Latini interpretes calamum etiam vertunt, cubitorumque est sex perfectorum, hoc est communium septem.

Perticis, funiculis, et arundinibus usi sunt viarum, agrorum, et aliarum rerum metatores, funiculis Geographi.

DE RATIONE

INVENIENDAE MIXTIONIS

AURI ET ARGENTI IN CORONA

VERBA VITRUVII LIB. IX. CAP. III.

ET IN HAEC

DAVIDIS RIVALTI A FLURANTIA SCHOLIA

EX EDIT. OPERUM ARCHIMEDIS

NOVIS DEMONSTRATIONIBUS COMMENTARIISQUE ILLUSTRAT

DE RATIONE

INVENIENDAE MIXTIONIS

AURI ET ARGENTI IN CORONA

VERBA VITRUVII

Archimedis vero cum multa miranda inventa et varia fuerint, ex omnibus etiam infinita solertia, id quod exponam videtur esse expressum nimium. Hiero enim Syracusis auctus regia potestate, *a* rebus bene gestis, cum auream coronam votivam, diis immortalibus in quodam fano constituisset ponendam, immani *b* pretio locavit faciendam, et aurum ad sacoma appendit redemptori. Is ad tempus, opus manufactum subtiliter, regi approbavit, et ad sacoma pondus coronae visus est praestitisse. Posteaquam *c* indicium est factum, dempto auro tantumdem argenti in id coronarium opus admixtum esse, indignatus Hiero se contemptum, neque inveniens qua ratione id furtum deprehenderet, rogavit Archimedem, uti in se sumeret sibi de eo cogitationem. Tunc is cum haberet ejus rei curam, casu venit in balneum, ibique cum in solium *d* descenderet, animadvertit quantum corporis sui in eo insideret, tantum aquae extra solium effluere. Itaque cum ejus rei rationem explicationis offendisset, non est moratus, sed exilivit gaudio motus de solio, et nudus vadens domum versus, significabat clara voce invenisse quod quaereret. Nam currens identidem Graece clamabat εὕρηκα εὕρηκα *e*. Tum vero ex eo inventionis ingressu duas dicitur fecisse massas aequo pondere, quo etiam fuerat corona, unam ex auro, alteram ex argento. Cum ita fecisset, vas amplum ad summa labra implevit aqua, in quo demisit argenteam massam. Cujus quanta magnitudo in vase depressa est, tantum aquae effluxit. Ita exempta massa, quanto minus factum fuerat refudit, sextario *f* mensus, ut eodem modo quo prius fuerat ad labra aequaretur. Ita ex eo invenit, quantum ad certum pondus argenti certa aquae mensura responderet. Cum id expertus esset, tum auream massam similiter

pleno vase dimisit, et ea exempta, eadem ratione mensura addita, invenit ex aqua non tantum defluxisse, sed tantum minus, quantum minus magno corpore eodem pondere auri massa esset quam argenti *g*. Postea vero repleto vase in eadem aqua ipsa corona demissa, invenit plus aquae defluxisse in coronam, quam in auream eodem pondere massam, et ita ex eo quod plus defluxerat aquae in corona, quam in massa, ratiocinatus, deprehendit argenti in auro mixtionem, et manifestum furtum redemptoris.

IN VERBA VITRUVII

ΣΧΟΛΙΑ

Auctus regia potestate. Non enim, Hiero secundus hujus nominis Syracusanorum Rex de quo hic sermo est, jure nativitatis et haereditatis regnum adeptus fuerat; licet ex antiqui Hieronis quondam Regis et Gelonis primi successoris, stirpe esset oriundus: sed electione ad hoc honoris fastigium evectus est, propter maximas quibus pollebat virtutes: ob quas primum factus est Praetor ab exercitu admodum juvenis, eaque in aetate, tanta in eo reluxit animi magnitudo, ingeniique solertia, ut omnibus gratissimus postmodum regnum fuerit consequutus, quo potitus scientiis, literatisque immanes favores maxime Archimedi impertivit. De eo Polybius armorum Scipionis Africani non dumtaxat comes, sed veluti εὐθυωρήτης, sic scribit, Χρόνοις ὑ πολλεῖς προίτερονaί δυνάμεις τῶν Συρακυσίων διενεχθεῖσαι προς τὺς ἐν τῇ πόλει, καί διατρίβυσαι περί τὴν Μεργάνην κατέστησαν ἐξ αὐτων αρχοντας, Αρτεμίδωρόν τε καί τόν μετα ταῦτα βασιλεύσαντα τῶν Συρακυσίων Ἱέρωνα, νέον μεν ὄντα κομιδῇ, προς δὲ πγρύος εὐφυῆ βασιλικῆς καί πραγματικῆς οἰκονομίας etc. Historiar. lib. 1. Porro Hiero Rex creatus est anno 3. Olympiad. 123, scilicet Urbis conditae 467. ob Mamertinos fusos fugatosque, eorumque duces captos. Et fortassis hujus victoriae pretium diis suis fecit votum Coronae, de qua hic sermo est.

Immani pretio locavit. An immani pretio, seu manupretio fuerit legendum, tum σήκωμα vel sacoma quid sit, multi in Vitruvium scriptitarunt, nec id ad nos quicquam attinet: nisi interim dixerimus σήκωμα ab Hyperide referri a Julio Polluce et ἀνασηκοῦν dici aliquem cum leviori parti quicquam addit ad aequilibrium. Æquipondium porro habetur diffusissime explicatum libris de aequiponderantibus, quo lectorem remittimus.

Postquam indicium est factum. Primum indicium quod fieri potuit ab oculo fuit: quia fulgor qui auro puro puto et obrizo est,

extinguitur immixtione argenti, aliusve metalli. Nihilominus quoniam in argento splendor quoque nativus est, qui licet albescat, nihilominus lucet, et radiis immixtus radiantis auri quod etiam λεύκωμα dicitur, fallit, et nisi quantitate abundet, vix solo intuitu deprehenditur. Sed si fallantur oculi in corpore lucente, certiori judicio indicium fit ab heraclio seu Lydio lapide, cui vis est, ut inquit Theophrastus βασανίζειν τὸν ἄργυρον (καὶ τον χρυσὸν) ὥσπερ ἥτε καλουμένη λίθος ἡρακλεία καὶ ἡλυδή. unde et appellatur χρυσίτης. Color enim metalli lapidi impactus et superficiei corporis lapidei minus splendidi adhaerens, facilius discernitur, et mixtio clarius apparet. Verum si adhuc fallitur lapis, et mixtio ea ratione temperata sit, ut ne coticula quidem deprehendatur, sono tentari potest, qui in singulis metallis singularis est. Sed rursus etiam auris fallitur saepissime, ita ut alio recurrendum fuerit; Tunc incisione, vel fusione, vel separationis aqua utendum est, quae fit ex sale nitro et triplo aluminis destillatis simul igne forti. Ea enim est hujus aquae Chrysulcae vis ut infusum argentum resolvat in se ipsam, aurum vero instar pulveris in fundum vasis remittat: ita ut versa aqua facillime habeatur. Argentum vero diffusum non recuperatur, nisi prius aqua in vaporem conversa: gravitate enim sua et tenacitate nativa partium essentialium, qua obsistit igni, argentum non fertur in auras, sed in imum vas recipit se et illic colligitur. Quidam addunt plumbum et cineritium pro indiciis auri: verum quia odorem plumbi argentum sustinet, Chrysulca certior est. Ceterum ex his indiciis solus lapis lydius potuit Hieroni usui fuisse: caetera enim opus labefactassent, quod sartum tectum tueri fuerat animus. Ceterum notanda sunt Vitruvii verba, *dempto auro tantundem argenti in id coronarium opus admixtum.* Nam ut furtum potuerit deprehendi artificio Archimedeo, necesse fuit dari metalla quorum mixtio facta fuerat. Etenim ex tribus metallis diversorum sub eadem mole ponderum ut auri, argenti et aeris, possibile est duas massas conficere diversis mixtionibus quae fuerint tamen ejusdem ponderis et molis: Sint v. g. O. A. C. tria metalla ita inter se affecta, ut libra O. sit ad libram A. molè ut 2. ad 3.: ad libram vero C. ut 2. ad 4. Si itaque libram ex O. cum libra ex A. miscuero, efficiam molem 5. sive digitorum, sive aliarum quarumlibet mensurarum: Rursus si cum libra et semisse O. miscuero semissem C. efficiam corpus 2. librarum et voluminis 5. quoque digitorum, vel aliarum expositarum mensurarum. Nam si 1. libra O. dat molem 2. digitorum: $1\frac{1}{2}$ ponderis dabit 3. molis: Tum si 1. ponderis C. dat 4. molis, $\frac{1}{2}$ ponderis, dabit 2. molis.

$$\text{Ponderis } 1\left\{\begin{matrix} O & 2. \\ A & 3. \\ C & 4. \end{matrix}\right\}\text{Molis} \qquad \text{Ponderis}\left\{\begin{matrix} 1\ O\ 2 \\ \\ 1\ A\ 3 \end{matrix}\right\}\text{Molis} \qquad \text{Ponderis}\left\{\begin{matrix} 1\tfrac{1}{2}\ O\ 3 \\ \\ \tfrac{1}{2}\ A\ \ 2 \end{matrix}\right\}\text{Molis}$$

Mixtio itaque in genere metallorum cognosci debuit ut inventio Archimedi stare potuerit. Et certe aurum et argentum notat Vitruvius.

Ibique cum in solium descenderet. Ingressu solii Archimedes deprehendit modum, quo provinciam sibi a Rege demandatam absolveret. Etenim cum solium vas esset quo in balneis antiqui uterentur; et in quo sedentes lavarentur, atque ligneum esset, unico excavabatur trunco ut solidius esset (quod forsan ideo dictum est solium quasi solidum, et Augustus Hispanico verbo *duretam* vocavit) Aqua vero implebatur ad labrum usque: quae proinde ingrediente eo qui lavandus erat, effluebat et quidem tanta quantitate quanta latis esset dimensionibus. Cessisse quippe locum prementi et advenienti corpori etiam didicimus ex his, quae de vectis in humido superius dicta sunt. Latius itaque corpus, plus aquae emittebat, exilius vero minus? Hinc conjectura deprehendendi furti. Quippe duo sunt quae naturam metallorum potissimum manifestant, pondus et color. Quamvis enim omnia sint ponderosissima, quia maxime terrena, tamen quo puriora sunt et perfectiora, scilicet essentiae compactioris, tenacioris et humidi magis ignei, graviora sunt: Aurum proinde quod omnium purissimum est et minimum solubile, utque humidissimum, sic maxime diducibile ceterorum est, et mole ponderosissimum ut inde manifestum fiat, si duae massae offerantur paris ponderis, illa auri, haec argenti, auream minori mole esse brevioribusque dimensionibus: ita ut cum alternatim dimittentur in plenum vas, minus ex aurea diffundatur aquae, quam ex argentea.

Tum vero ex eo inventionis ingressu. Hinc Plutarchus elegantissime ostendit quanta voluptate veritatis studium καὶ τῆς ἀληθείας ἀκορία, exuperet corpoream ingluviem. Inter alia enim exempla delectationum quas profert scientiae et sapientiae assidua perquisitio, Archimedem in medium adducit, et ait καὶ λυόμενος (ὥς φασιν) ἐκ τῆς ὑπερχύσεως ἐννοήσας τὴν τοῦ στεφάνου μέτρησιν οἷον ἔκ τινος κατοχῆς ἢ ἐπιπνοίας ἐξήλατο βοῶν εὕρηκα, καὶ τοῦτο πολλάκις φθεγγόμενος ἐβάδιζεν, οὐδενὸς δὲ ἀκηκόαμεν οὔτε γαστριμάργου περιπαθῶς, βέβρωκα βοῶντος οὔτε ἐρωτικοῦ, πεφίληκα.

Sextario mensus. An sextario mensus fuerit Archimedes refu-

sam aquam, an alia meusura liquidorum, nihil iuterest, dummodo quantitatem ipsius rite et apprime cognoverit. Et quidem nihil ceuserem iu hac scrupulosissima meusuratione commodius et exquisitius pondere et bilance. Nec euim moles aeque numeris conveuit ac poudus et ut mensurae quae mole constant, ut sextarius apud Romanos, Congius, urna, Amphora, culleare, vel infra sextarium hemiua seu Cotyla: Quartarius, Acetabulum, Cyathus et hujusmodi, uisi revocentur ad libram libraeque partes, non bene cognoscuutur.

Postea vero repleto vase. Omnis itaque ars deprehendendi furti Archimedi fuit, a proportione effusarum aquarum scrupulosissime observata. Quippe massa argenti plus aquae effudit ex vase, quam aurea paris ponderis: Corona vero utriusque naturae particeps et aequi rursus ponderis, minus quam argeutea, plus vero quam aurea, et quidem ea ratione qua mixtiouem fecerat χρυσοχόος. Ut vero experiamur artem, pouamus effusam ab auro aquam esse O. et ab argeuto A. ita ut moles auri ad molem argenti se habeat ut O. ad A. Ut vero A. ad C. ita sit moles argenti ad molem Coronae. Excessus vero A. super O. sit B. ejusdem A. super C. sit D. Demum ipsius O. super C. sit E. Et quoniam Corona item massa

O 3
B $1\frac{1}{2}$
A $4\frac{1}{2}$ E $\frac{1}{4}$ F $5.$ G $3\frac{1}{3}$ H $4\frac{1}{6}$ P $4\frac{1}{6}$
D $\frac{5}{4}$ K $\frac{5}{6}$ Q $\frac{5}{6}$
C $3\frac{1}{4}$

quaequae, alicujus est ponderis: Dedit enim Hiero aurum ad Sacoma. Pouatur pondus illud esse F. iu uumero uoto, qui dividatur per B. et constituat G. Tum G. ducatur in D. et fiat H. Demum idem G. multiplicetur per E. et producatur, K. Taudem dividatur F. bifariam in ratione H. ad K. Etenim quod contigerit a latere K. uempe Q. pars erit auri; quod vero successerit ipsi H. erit pars argenti mixti Coronae quae quaerebatur. Pluribus hanc artem persequi locus fortasse requireret: sed quia mens est haec exotica summis duntaxat digitis nunc attingere, eadem si Deus dederit aliquaudo luculeutius explanaturi, et rem indicasse sufficiet, et lectorem interim remittere ad innumeros peue harum scieutiarum artifices, qui difficultatem hanc solverunt, maxime ad Ghetaldum Patricium Rhagusinum, qui paucis abhinc annis hac in parte Archimedem plurimum et doctissime promovit.

Ex massis autem auri et argenti etiam inaequalibus inter se et coronae potuit Archimedes rationes molium utriusque metalli deprehendere. Quamvis enim corona 8. fuisset pondo, sed anri duntaxat copia ponderis unius librae, ex effusa ab auro aqua collegisset effundendam aquam ab octuplo auri. Idem censendum de argento. Caeterum sicuti diversa moles auri et argenti etiam sensibus perceptibilis ex illa effusa aqua, consequitur idem pondus in utroque metallo; viceversa eandem molem sequitur diversum pondus, ita ut non minori facilitate ex diversis ponderibus corporum similis molis, mixtio deprehendi possit, quam ex diversis molis aequalis ponderibus: Et est eadem ars. Sit mixta auro et argento quaedam figura ponderis A. cui proplastica arte fundantur duae aliae mole aequales, una aurea gravitatis B, altera argentea pondo C.: excessus vero B. et C. sit D. tum C. et A. sit E. Demum A. et B.

B 5
C $3\frac{1}{2}$
A 4
D $1\frac{1}{2}$
E $\frac{1}{2}$
F 1. G. 10. M. $6\frac{2}{3}$
O $3\frac{1}{3}$ Q $1\frac{2}{3}$
P $6\frac{2}{3}$ R $2\frac{1}{3}$

sit F. supponatur antem A. quantitatis G. dividatque ipsum G. excessus D. et fiat M. Tum M. multiplicet E. et fiat O., deinde F. fiatque P. Etenim A. componetur auro et argento secundum rationem O. ad P. eritque in A. auri. Q. argenti R. Notatis itaque diligentissime ponderum metallorum differentiis, non tantum duorum sed etiam plurium simul mixtorum quantitas singularis arte deprehendetur, potissimum si appendantur in aqua in qua motus gravius fit lentior et perceptibilior; et rationes ponderum et molium dignoscantur. Monebimus interim videri fuisse Archimedi perdifficile, ita ad unguem colligere effusas aquas, ut rationes metallorum ad amussim servari possent: nec enim plenitudo vasis statim oculis percipitur, tum effusio ubi desinat vix quoque sentitur. Censerem itaque illi fuisse conducibilius, vasi primum corpora demisisse, tum aquam infudisse quoad vas fuisset plenissimum. Ex differentiis etenim plenitudinum aut exceptarum cum massis et Corona differenter aquarum, de quantitate mixtionis certius tulisset indicium.

DE

COCHLIO ARCHIMEDIS

VERBA ATHENEI ET DIODORI

ET IN HAEC

DAVIDIS RIVALTI A FLURANTIA SCHOLIA

DE

COCHLIO ARCHIMEDIS

VERBA ATHENAEI

Sentina porro, licet profundissima, ab uno homine exhauriebatur Cochlio, quod Archimedis inventum fuit *Athen.* Δειπνοσοφιστῶν lib. 5.

ΣΧΟΛΙΟΝ

Hic Athenaeo sermo est de stupendo illo Navigio quod Hiero jussit confici opera trecentorum hominum praeter administros, spatio anni unius (*τριακοσίων ὄντων τῶν τὴν ὕλην ἐργαζομένων τεχνιτῶν χωρὶς τῶν ὑπηρετούντων*) et cujus fabricae Ἀρχιμήδης ἦν (ait) *ὁ γεωμέτρης ἐπόπτης*, sed Moschion descriptor libro singulari, ex quo idem Athenaeus excripsit totam non solum contignationem, sed omnia aedificii ornamenta, quae apud eum legi possunt. Ceterum adeo immane erat onus, ut in ipsius dimidia parte in mare detrahenda cum esset πολλὴ (ait) *ζήτησις*, Archimedes solus eam deduxit. Sed sentina non potuit non esse capax multae aquae, et tamen licet profundissima esset, ab unico homine exhauriebatur, beneficio Cochlii inventi ab Archimede, quo non tantum usi sunt Syracusani, sed et ipsi etiam Ægyptii, et post ipsos Iberi, et tandem Hispani, authore Diodoro.

VERBA DIODORI

Et quod est prae omnibus incredibile: illos aquarum effluxus exhauriunt Cochleis, quae dicuntur Ægyptia, quae Archimedes Syracusius invenit, quando in Ægyptum se contulit. Per haec ergo continua successione, aquam ad ostium usque promoventes fodinae locum exsiccant, aptumque ad operis sui tractationem praeparant. Cum enim hoc instrumentum sit ingeniosius quam fuerit credibile facile, hac mirabili industria ingens vis aquarum evacuatur, et omnis fluvii affluxus ab imo ad superficiem usque effunditur. Mirabitur vero jure meritissimo quis, ingenium artificis, non solum in his

Cochleis sed in aliis quoque multis, et quidem majoribus, quae toto Orbe celebrantur. De quibus speciatim, cum ad Archimedis aetatem pervenerimus, diligenter agemus. *Bibliothecae lib.* 5.

ΣΧΟΛΙΟΝ

Hic Diodorus multa paucis comprehendit: Archimedis peregrinationes tangit, ingenium patefacit. Cochlii formam et effectus indicat, tum usum instrumentorum Archimedeorum plurimis Orbis locis receptum cum admiratione industriae qua constabant, testatur. Equidem ut mira fuit Archimedes perspicacia mentis, ingenioque divino, sic incredibili discendi cupiditate, docendique charitate fuit Cupidus sciendi ad Ægyptios se contulit, fortassis ad alias quoque Asiae et Africae gentes, quarum fama scientiarum nomine, omnem Europam pervagata fuerat: scilicet hoc fecit exemplo Pythagorae, Platonis, antiquorumque omnium Graecorum, qui tempora Archimedis praecesserant, quique propter illinc exportatas artes, immortalem sibi gloriam comparaverant. Sed Archimedes non capiebat, quin identidem porrigeret, et sua iudustria quod discebat, persolveret. Praeter alia ergo plurima quae credibile est Archimedem contulisse Ægyptiis Mathematicarum cupidissimis, haec Cochlia est, quae miro illis usui fuit. Cum enim Nilus pervadit Ægyptum, lacunas ubique replet, quae recedente fluvio, stagnantes manent cum magno incolarum dispendio, nisi instrumentorum copia adfuerit quibus aquam in profluvios dimanent, locaque exsiccent. His ergo lacunis vacuandis, non toti Ægypto desiccandae (ut quidam male putavit) hoc organum inserviit. Iberi postea idem receperunt ab Ægyptiis, et in Hispaniam detulerunt cum arte metallica, et tandem omnibus nationibus in communem usum collatum est. Usus vero, imo instrumenti forma, ex duobus Diodori verbis colligitur. Ait enim, εκ ϐυϑῦ πρός τὴν ἐπιφάνειαν ἐκχεῖται. Etenim si a fundo ad supremam loci superficiem, aqua deferretur hac Cochlia, superest ea fabrefactam arte fuisse, ut aqua motu circulari paulatim superius ascenderet: quod non potuit aliter quam circumvoluto quodam canali circa axem instrumenti, ex cujus revolutione nomen etiam Κοχλίας vel Κοχλιυ accepisset. Porro antiquae γραφίδος ne vestigia quidem organi supersunt: et fuit denuo excogitanda, ut hinc aliquid utilitatis caperemus. Qui solertius hac in parte laborarunt, tale σχῆμα cum ex officio tum ex nomine commenti sunt. Sit fluvius quidam, lacus, palus sentina, aut quid simile vacuandum aquis N. O. (Tab. Iª. fig. 1.) sumatur tignum A. M. teres ad circinum, quo latiori cras-

situdinis diametro, eo fuerit accomodatius. Circa ipsum canalis, si visum fuerit, aeneus in spiram obducatur B. C. H. L. qui ut longior, sic complicatior est, et sinuosior, proptereaque dum machina super polis extremitatum A. et M. agitatur effluente alveo ac fluxu proripiente pinnacidia D. E. F. G. I. K. aqua ingressa per L. facilius defertur per gyros spirae ad exitum in B. Etenim quae primo erant elatiores machinae partes, rotatione fiunt depressiores, et Helices Meandri a summo ad imum rectiores, ita ut aqua suo pondere celerius decidens majori vi in sinus proximos deferatur, et tandem successione summi et imi partium convolutarum perveniat foras. Commoditas itaque Cochlii pendet cum a longitudine canalis in spiralem contorti, tum ab obliquitate cylindri A. M. Quo etenim obliquius constituetur machinae corpus ad superficiem humidi, et canalis circumvolutior erit circa cylindrum, eo leviori opera sursum aqua evehetur. Quod si applicetur Cochlium istud ad idem opus ad quod primum Archimedes ipsum invenit, scilicet ad repurgandam navigii sentinam, ut Athenaeus refert, vel ad desiccandos lacus, et educendas aquas e profundioribus locis quibus substitissent, inutilia essent pinnacidia, nec profluente aqua agitaretur machina. Tunc vero addita rota in parte elatiori ut in A. facillime jumenti opera in usum reduceretur vel etiam hominis, quod notat Athenaeus δι' ἑνὸς ἀνδρὸς ἐξηντλεῖτο (inquit). Sed tunc capiti rotae infigerentur styli ferrei vel lignei in orbem, quibus vel calcante pedibus homine, vel manibus attrahente fierent versationes. Ceterum Vitruvius artem non componendi solum Cochlii, sed ad usum disponendi, aperuit. Vult itaque cylindri exacte rotundi capita dividi in quadrantes vel in octantes, vel ad libellam lineas duci rectas a capite ad caput, punctis ad amussim oppositis: tum lineas longitudinis dividi aequalibus spatiis, iis quibus in latitudinem distant: ita ut in rotundatione et in longitudine paria interstitia fiant, notata punctis super omnibus lineis in longitudinem aequidistanter protractis, sumi tandem jubet saligneam tenuem aut de vitice, id est amerina salice tegulam: (ergo cartacea uterer) eaque addita in primo puncto unius linearum, oblique deduci (haec saltem videtur esse mens ipsius) ad secundum punctum sequentis, et deinde ad tertium tertiae, ac ita consequenter usque ad octavum, octavae et ultimae lineae, *ut eo modo* (inquit) *quantum progreditur oblique per spatium, et per octo puncta, tantundem in longitudine procedat ad octavum punctum. Eadem ratione per omne spatium longitudinis et rotunditatis singulis decussationibus oblique fixae regulae per octo crassitudinis divisiones involutos facit canales et justam Co-*

chlea naturalemque imitationem. Crederem tamen non requiri tam exactam divisionis aequalitatem secundum longitudinem et latitudinem: sed quo strictiores fient divisiones in longitudinem, et spira obliquior circa tignum, commodius aquam efferri. Erectionem autem machinae ad inclinationem sic censet collocandam, *ut sicut Pythagoricum trigonum orthogonium describitur, sic id habeat responsum: id est uti dividatur longitudo in partes quinque earum trium extollatur caput Cochleae, ita erit a perpendiculo ad imas nares ejus partes quatuor*. Sensus est; sumatur trigonum Pythagoricum orthogonium scilicet cujus cathetus sit 3. basis 4. hypotenusa 5. et ponatur obliquitas machinae veluti angulus B. C. A. in superiori figura aequalis angulo basis et hypotenusae, in dicto triangulo. Etenim si major obliquitas fuerit, vix fiet ut aqua vorsuris et spiris canalis deferatur. Propterea quando in altiora loca aqua deferenda est, habendum est organum plurimis compositum Cochleis, quarum aliae aliis aquam suggerentes, eam altissime porrigant. Sed totam machinam eo artificio constare oportet ut unico tigno perpendiculariter erecto, capita omnium infigantur eoque convoluto omnes simul Cochleae revolvantur. Talem retulit ac deformavit Cardanus Augustalem lib. I. subtilitatis.

JOANNIS BUTEONIS

AD

LOCUM VITRUVII

CORRUPTUM RESTITUTIO

QUI LOCUS EST DE PROPORTIONE INTER LAPIDES MITTENDOS

ET BALISTAE FORAMEN

JOANNIS BUTEONIS

AD LOCUM VITRUVII

CORRUPTUM RESTITUTIO

Inter Machinas olim bellicas, quae et tormenta dicuntur, fnit balistarum frequentior usus, quibus lapides impetu magno torquebantur in hostes. Fiebant autem ad propositam magnitudinem ponderis saxi, quod eo organo mittendum erat. Igitur (Vitruvius inquit) de ratione earum non est omnibus expeditum, nisi qui Arithmeticis rationibus numeros, et multiplicationes habent notas. Namque fiunt in capitibus foramina, per quorum spatia contenduntur, capillo maxime muliebri, vel nervo funes, qui magnitudine ponderis lapidis quem debet ea balista mittere, ex ratione gravitatis proportione sumuntur, quemadmodum catapultis de longitudine sagittarum. Itaque ut etiam qui Geometriae, Arithmeticaeque rationes non noverint, habeant expeditum, ne in periculo bellico cogitationibus detineantur, quae ipse faciendo certa cognovi, quaeque ex parte accepi a praeceptoribus finita exponam, et quibus rebus Graecorum pensiones ad modulos habeant rationem ad eam, ut etiam nostris ponderibus respondeant, tradam explicata. Post haec deinde Vitruvius ad explicationem propositi nullam formam, aut regulam instituens, nudis aliquot solum exemplis procedit: ea (sicut opinor) considerantia ductus, quod Geometricam methodon ab imperitis excipi non posse videbat; scientibus autem indicium leve, pro rei conjectura, sufficere. Sed accidit contrarium prorsus. Etenim ipsae notae, quibus ad indicaturam particularum in digitis est usus, propter desuetudinem longinquam, in totum exoleverunt, ut sint omnibus, quantum viderim, penitus ignotae. Contingit insuper, sicut in difficultatibus solet, ut significatio tota numerorum depravatissime legatur: unde locus est, interpretum etiam testificatione, deploratus. Fatentur enim Jocundus et Philander, ex his, quae apud Ctesibium, Apollodorum, Athenaeum, et Philonem libris de machinis multa leguntur, se nullam emendationem huic corruptissimae parti conferre po-

tuisse. Mihi vero ex authoribus istis machinarum nullum in hanc diem videre contigit, cum non habeantur in manibus vulgo. Sed Geometrica disquisitione sedulo progressus, explicationem rei me puto traditurum. Sciendum est imprimis, hujusmodi foramina capitulorum, unde moduli sumuntur, fuisse rotunda, ea capacitate, quam torti funes totam explerent, quorum magnitudo, unde vis praecipua machinae constat, per diametros foraminum in digitis exprimitur. Ait enim: Quae balista duapondo saxum mittere debet, foramen erit in ejus capitulo digitorum quinque. Hoc est, funis, ut saxo vigintiquatuor unciarum mittendo sufficiat, per transversum habebit digitos quinque. Quare et in circuitu digitos habebit quindecim cum quinque septimis unius. Hujusmodi autem in fune magnitudo experimentis primum est cognita ad id ponderis valide torquendum sufficere. Quod est principium, ac veluti fundamentum in omni ratiocinatione sequenti. Ad incrementa deinde procedendo, si quaeras, ad quatuor pondo lapidem quisnam funis, secundum rationem jam positam, aptari debeat? nullus erit proculdubio, citra mensurarum scientiam, qui non statim pronunciet, consequenti ratione fieri, ut sicut pondus in telo duplicatur, ita et in fune crassitudo duplicanda sit; ut quae fuit digitorum quinque, fiat in proposito digitorum decem. Et ita deinceps ad ponderis duplum, sive triplum, funium etiam crassitudo duplicato, vel triplicato semper augenda. Sed haec est penitus opinio falsa, et procul a vero. Ex hac enim sequeretur, ut ad eum, quem ponit Vitruvius ducentum quinquaginta pondo lapidem, adhibendus esset funis crassitudine digitorum sexcentum viginti quinque, quae facit in orbem pedes plusquam centum duos et viginti. Quam quidem in funibus vastitatem enormiter absurdam, quis est qui non videat? Aliter igitur, et ex vero rationem Geometres inibit, considerans funes veluti corpora, quae cylindri vocantur, quos didicit ex elementis, in tripla ratione consistere diametrorum sivae basis. Funis igitur quinque digitorum in diametro ad funem alium, constructione, materiaque similem, cujus sit diametros digitorum decem, rationem certe duplam habebit, sed triplicatam, quae quidem fit octupla. Hoc autem si quis, Euclide monstrante, non capiat, numeratione sic inveniet. Ponamus exempli causa in utroque ex funibus positis longitudinem esse ad suam cujusque diametron triplam, sive quadruplam, vel potius aequalem, et ad faciliorem calculum, bases ipsorum fingamus esse quadratas. Crassitudinem minoris, quae est digitorum 5, in se ducito, fiunt 25, multiplica in suam longitudinem digitorum 5, fiunt in corpus digiti cubi 125. Eadem autem forma procedens invenies

in fune majori digitos cubos 1000. Quorum est octupla ratio ad solidum minoris, quod est digitorum 125. Sed erunt fortasse qui calculum etiam hujusmodi, aut non admittant, aut non intelligant, quorum alterum ab altero pendet. Quibus ut etiam quoquo modo satisfaciam, experimentum facile docebo. Duos funes, materia, formaque similes, prout jam descripti sunt, ad libram constitue, et re ipsa comperies pensionem majoris octuplo superare minorem. Robur autem funium ponderis rationem sequitur. Datis igitur lapidum missilium ponderibus ad investigationem foraminum cubicatione procedes, hoc modo. Cum lapis duapondo foramen habeat digitorum quinque, quaeritur, ad lapidem quatuor pondo quot digitorum debeat esse foramen? Cubica 5, hoc est, duc in se, postea in productum, fit cubus 125. Cum itaque videas, ad pondo 2 diametron foraminis, dari quae sua cubicatione producat 125, ratione sequitur, ut ad pondo 4, quod est duplum 2, talis diametros adhibeatur, quae sua etiam cubicatione compleat numerum 250, qui duplus est cubi 125. Sed quia 250 non est cubus ipsius quod quaeritur, ad diametron latns perfecte dari non potest in numeris, cum non sit in rerum natura. Superest igitur, ut huic propinquum numerum logistico more disquiras. Quem invenies esse majorem, quam 6, quod est latus cubi 216, majorem etiam quam $6\frac{1}{4}$, minorem autem quam $6\frac{1}{3}$. Ex his particulis $\frac{1}{3}$ et $\frac{1}{4}$ sumpto dimidio, quod est $\frac{7}{24}$, junctoque ad 6, numerum habebis $6\frac{7}{24}$, adeo veritati propinquum, ut inde nullus, de quo sit curandum, error fieri possit. Nam cubus lateris $6\frac{7}{24}$ est $249\frac{775}{13824}$. Dicemus itaque in balista, quae quatuor pondo saxum mittere debet, foramen in ejus capitulo fieri debere digitorum sex, et digiti septem vigesimis quartis. Hoc autem Vitruvius notis numeralibus exprimit in hunc modum: si quatuor pondo digitorum sex, et digitorum septem, quod esse corruptum evidenter apparet, ita tamen ut calculi nostri vestigia supersint. Sed pergamus reliqua, inquirentes lapidis decem pondo foramen. Cum igitur hoc pondus ad duapondo sit quincuplum, ita et cubum foraminis ipsius ad cubum foraminis alterius quincuplum esse oportet. Neque enim aliter instituta proportio constat. Propterea jam positum cubum 125 multiplico in 5, fit 625. Poteris etiam ad haec logisticae regulam adhibere dicendo: si pondo 2 fit 10, quid 125? Operare multiplicándo 125 in 10, et productum 1250 partiens in 2, idemque, quod prius, invenies, scilicet 625. Hujus cubicum latus ad verum accedens proxime est $8\frac{11}{20}$, unde provenit cubus $625\frac{211}{8000}$. Inventnm est igitur ad lapidem pondo decem aptandum esse forameu digitorum octo, cum undecim vigesimis. Quae

quidem particula digiti semissem excedit una vigesima. Et sic ad omne datum pondus investigari rationibus cubicis foramina possunt. Sed in positis ab auctore, demptis primo et ultimo, non nisi secundum propinquitatem inventio procedit. Quod et intelligentiae difficultatem, et operationi molestiam affert. In multis tamen numeri foraminum perfecte conveniunt. Utpote, si detur lapis pondo sexdecim, foramen erit digitorum decem. Quoniam cubus lateris 10, qui est 1000, ad cubum lateris 5, qui est 125, rationem habet, quam pondo sexdecim ad duapondo, id est octuplam. Item ad pondo 54, foramen erit digitorum quindecim: ad pondo 128 digitorum viginti, hoc est pedis unius, cum quadrante: ad pondo 250, quod est maximum Vitruvii, pedis unius cum novem digitis. Datis autem quibuslibet foraminum numeris, omne etiam pondus ipsorum in numeris dabitur absolute, quorum aliquot exempla subjiciam. Esto foramen in balista digitorum sex, cujus lapidem oporteat invenire: accipe duos cubos laterum 5 et 6, qui sunt 125 et 216, et ita ratiocinare: si 125 fit 216, quid pondo 2? operare secundum Regulam, multiplicans 216 in 2, et productum partiens in 125, provenietque $3 \frac{57}{125}$. Dicemus igitur foramini digitorum sex, deberi lapidem tria pondo, cum particula $\frac{57}{125}$, quae quidem paulo major est quincunce. Et hoc modo datis foraminibus, lapidum gravitatem semper habebis: ut in semipedali foramine, lapis erit pondo $8 \frac{24}{125}$: in semipedali et unius digiti pondo $11 \frac{83}{125}$: in pedali, pondo $65 \frac{67}{125}$: in palmo pedali, pondo 128: in sesquipedali, pondo $221 \frac{23}{125}$: in bipedali pondo $524 \frac{36}{125}$. Ceterum ut corrupti numeri ponderum Vitruvii restituantur, diligenti calculo repetitos, in hunc qui sequitur, modum recensui. Quae balista dua pondo saxum mittere debet, foramen erit in ejus capitulo digitorum quinque: si pondo quatuor, digitorum sex, cum digiti septem vigesimis quartis: decem pondo, digitorum octo, cum undecim vigesimis: viginti pondo, digitorum decem, cum quadraginta novem sexagesimis quartis: quadraginta pondo digitorum tredecim, cum novem decimis sextis: sexaginta pondo, digitorum quindecim, cum sexdecim tricesimis: octoginta pondo, digitorum septemdecim, cum una decima: centum viginti pondo, digitorum undeviginti, cum tribus quintis: centum sexaginta pondo digitorum $21 \frac{11}{20}$: centum octoginta pondo, pedis unius, et digitorum sex, cum tribus octavis: ducenta pondo, pedis unius, et digitorum septem, cum quadrante: ducenta decem pondo, pedis unius, et digitorum septem, cum quinque octavis: ducentum quinquaginta pondo, sesquipedis, et digiti. Hos itaque depravatos Vitruvii numeros veritati geometricae restituimus, digitorum parti-

culas minutius fortasse, quam res exigat, prosecuti. Ceterum res tota scienter magis, et expedite lineis agetur. Quod etiam innuit Eratosthenes in epistola ad Ptolemaeum regem, inventum suum organicos ad problema cubi duplicandi inter cetera commendans, quod ad incrementa sit utile balistis et catapultis. Δεῖ γὰρ (inquit) ἀνάλογον ἅπαντα αὐξηθῆναι, καὶ τὰ πάχη, καὶ τὰ μεγέθη, καὶ τὰς κατατρήσεις, καὶ τὰς σχοινικίδας, καὶ τὰ ἐμβαλλόμενα νευρά, ταῦτα δὲ οὐ δυνατὰ γενέσθαι ἄνευ τῆς τῶν μεσῶν εὑρέσεως. Hoc est: oportet enim omnia proportionaliter augeri et crassitudines, et magnitudines, et foramina, et schoinicidas, et nervos immissos; quae sine mediarum inventione fieri non possunt. Nec aliud quicquam Eratosthenes in hac re prosequitur. Quomodo autem talis inventio linearum habeatur, non ex ipsius institutione docebo, cum non nisi per organon fiat, sed ea forma, quam libello nuper edito monstravi. Esto in balista, quae duapondo saxum mittere debet, diameter foraminis linea BC (Tab. I.ª fig. 2). Oportet jam invenire diametron foraminis in balista, quae quatuor pondo saxum mittere debet. Extendatur linea BC in D, ita ut sit CD dupla ipsius BC, et linea BD secta per aequalia in signo G, centro quidem G, spatio vero GB describatur circulus BEDF, et ex centro G ipsi BD pros orthas erigatur linea GE, et in peripheria ED, pauxillum extra E, sumpto signo agatur intra circulum linea recta ECF, et ex linea CD abscindatur ipsi CF aequalis CH, et connectantur HE et FB. His ita descriptis, si fuerit linea BF ipsi EH parallela, dico quod duae lineae FC et CE, inter duas lineas BC et CD sunt continue proportionales, hoc est, sicut se habet BC ad CF, ita CF ad CE, et CE ad CD. Demonstrationem problematis hic ego non repeto. Erit itaque linea CF diametros foraminis in balista, quae quatuor pondo saxum mittere debet, quam oportuit invenire. Ad calculum autem si fiat examen, fueritque linea BC digitorum quinque, erit linea CF pauxillo major ea mensura, quam supra posui, scilicet digitorum sex, cum digiti septem vigesimis quartis, sed discrimine tantillo, ut nec etiam circino scrupulose quaerenti deprehendi possit. Et haec de ratione foraminum per lineas indicasse sufficiat. De reliqua autem balistae structura nihil adhuc exploratum satis habemus. Interea tamen locus hic proportionum restitutus, quod est rei fundamentum, grandem fenestram ad intelligentiae lucem μηχανικῶν studiosis aperiet.

ZIEGLERI JACOBI LANDAVI

HEMICYCLIUM BEROSI

DE QUO MENTIONEM FECIT

VITRUVIUS

LIB. IX. CAP. IX.

HEMICYCLIUM BEROSI

EX

JACOBI ZIEGLERI

LANDAVI TRADITIONE.

Hemicyclii meminit Vitruvius libro IX. *Hemicyclium* (inquit) *excavatum ex quadrato, ad enclimaque succisum, Berosus Chaldaeus dicitur invenisse.* Istud ego, cum propter Berosi nobilitatem, tum ad hunc Vitruvii locum illustrandum, tradere institui. Describatur in abaco linea (Tab. I.ª fig. 3.) ABC; ejus sumatur punctum B, unde educatur perpendicularis tanquam aequatoris semidiameter BD; ex hac resecetur BE proceritas indicis: inde ejiciatur recta EF, aequidistans ipsi BA, et centro E decribatur quarta coluri solstitiorum, contingens signa FD: ex D sumatur arcus DH in distantia tropica; item ex H veniat perpendicularis HG super DE, et centro G, distantia autem GH scribatur semicirculus KHM. Is dividatur in partes aequas sex, et posita regula super binas similes partes aequidistantes ipsi KGM, notentur sectiones in arcu DH. Per eas, et E centrum excant rectae super BC, extremaque per HE notetur signo L: est BL tota latitudo concepti hemicyclii. Definienda etiam est longitudo ex assumpta mensura sciothcris BE. Is dividatur in partes aequas tres: deinde extrinsecus in abaco ducatur linea; super ea assumantur partes sex aequilatationis BE, quibus adjiciatur ipsius una trium, et fines notentur signis A, B. Hacc est rata longitudo: dividatur in partes aeqnas XXIIII: demum aptetur lamina aerea crassa et perpolita, sicque inargentetur: fient designationes in ea et umbrae multo illustriores. Per hujus totam longitudinem ducatur media linea (Fig. 4.) ABC: secetur media in B, indeque educatur perpendicularis DBE. Post accipiatur distantia BL in superiore schemate, et transferatur in laminam ex B versus D et E. Sic transferantur reliqua puncta: hoc, proximum ipsi L, alterum proximum B. Ex his sectionibus ducantur aeqnidistantes VI ipsi ABC: earum denominatio interim differatur: post

id ex sectionibus XXIIII super linea altera AB accipiatur extensio unius talium, et cum ea aequilatatione dividantur secundum totam longitudinem aequidistantes duae ex BL distantia ductae, facto utrinque initio ex DBE: secundum id concipiatur per canonicam operationem sphaerae apud Proclum quantitas diurna diei solstitialis in horis et partibus aequinoctialibus in climate suscepto. Sit haec exempli causa horarum XV. Ergo super una divisarum sumantur utrinque ex linea DBE sectiones VII et semis, et notentur fines, similiter assumatur quantitas diurna diei brumae horae IX pro exemplo superiori: et ex eadem linea DBE sumantur utrinque super reliqua divisa partes IIII et semis. Bini fines hinc, et hinc ex DBE assumpti jungantur recta veniente oblique super aequidistantes ipsi ABC. Hae habent rationem portionum horizontis, quantum ipsius comprehenditur a tota declinatione eclipticae apud signa orientis et occidentis. Tandem punta similia super aequidistantibus jungantur rectis parallelis ipsi mediae DBE. Super etiam portionibus horizontis resecetur tota exterior longitudo metalli. Super supremo margine portionum horizontis scribantur indicia signorum zodiaci, super ABC hic ♈, illic ♎, super prolixiore ♋, et super breviore ♐ ♑, et super reliquis signa reliqua ad priorum ordinem. Gastigetur quoque latitudo laminae videlicet, lineis cancri et capricorni, ducantur extrinsecus aequidistantes, super his resecentur exteriora laminae. Basis dicetur ubi cancer: statuatur lamina in basim. Linea media DBE inscribitur XII, quae ad dextram contratuentis I, quae ad sinistram XI: sic sequentes reliquae ex ordine harum describentur. Factis his necessariis designationibus, reducatur lamina ad absolutam rotunditatem, hoc est Hemicyclium Berosi. Addatur gnomon: is assumatur par ipsi BE, unde venerunt ex quarta FD parallelae inter BL; figatur ad angulos rectos superficiei hemicyclii in communi sectione B. Hujus examen est, super duas sectiones lineae ♈ et ♎ cum horizonte utrinque extendatur regula; ad hujus lineam, quae per medias sectiones erit, pertingat summus apex indicis: deinde super harum communi sectione, assumatur distantia aequa inter utrumque finem super horizonte. Sic index correctus firmetur: tandemque sistatur Hemicyclium super quadrato ad enclima succiso. Ejus rei causa statuatur clima, ad quod hujus usum paratum volumus. Esto istud secundum rationem prolixitatis dierum prius assumptam graduum XLII. (1) Ei acci-

(1) EI ACCIPIATUR IN QUADRANTE EFD PAR ARCUS DV, ET JUNGANTUR RECTAE FL, ET EL] Lineae FL et EL deerant inZiegleri schemate: eas lineas ex conjectura ferme certa nos addidimus, itemque litteras V ac L, quibus (ut textus omnino requirere videbatur) indicarentur et arcus DV, et vertex anguli ELF.

piatur in quadrante superiore (Fig. I.) EFD par arcus DV, et jungantur rectae FL, et EL, recto angulo existente F. (1) Est cuneus EFL norma, secundum quam quadratum ad enclima succisum corrigatur. Ei cuneo (2) paretur extrinsecus in materia solida triangulus (3) par secundum latera EF, quae basis, FL, qui cathetus, et LE, quae subtensa recte dicitur: demum statuatur (4) quadratum dictum superius, qui sit perfectus cubus, magnitudinis ejus, ut large capiat ambitum hemicyclii. (5) Hujus basis sit (Fig. 5.) A, planum huic aequidistans B, at frons notetur *c*, postica D, laterum unum E, alterum F. (6) Omnia signa in mediis umbilicis superficierum: (7) per eas medias, super mediis signis ABcD, ducantur quatuor rectae se se mutuo per summa capita excipientes; haec, uno nomine, dicetur linea cardinis. (8) Basi ejus quadrati stanti in planicie aequali, aptetur secundum latera E, F triangulum ELF, sic ut basis EF basi cubi in una planicie respondeat. (9) Angulus autem F, in angulum summum conveniat, hic ubi tres superficies concurrunt lateris, posticae, et basis. Sic aptato triangulo (10) ducantur per plana E, et F cubi lineae: secundum has

(1) EST CUNEUS EFL NORMA, SECUNDUM QUAM QUADRATUM AD ENCLIMA SUCCISUM CORRIGATUR] Vox *Cuneus* ab nostro auctore adhibetur tamquam vox *triangulus*. Ille autem cuneus, sive triangulus, dicitur *norma*, quoniam adhibendus est (non secus ac norma ad formandum rectum angulum) ad succidendam partem quadrati (sive cubi, de quo dicetur inferius) ut idem quadratum sit correctum ad *enclima*; hoc est convenientem habeat inclinationem: *enclima* enim significat idem, atque inclinatio.

(2) PARETUR EXTRINSECUS IN MATERIA SOLIDA TRIANGULUS] Pro *materia solida* intelligi debet vel crassior charta, vel assarculus, vel quidpiam simile: ut enim norma usui est pro typo formandi anguli, regula pro typo ducendae rectae lineae; ita ille triangulus *ex solida materia* usui esse debet pro typo partis succidendae, hoc est, auferendae a cubo.

(3) PAR SECUNDUM LATERA] Nimirum ut latera hujusce alterius trianguli ex solida materia formati, sint aequalia lateribus trianguli EFL.

(4) QUADRATUM DICTUM SUPERIUS, QUI SIT PERFECTUS CUBUS] Ad hunc cubum repraesentandum nos adjecimus (ex conjectura) figuram III.

(5) HUJUS BASIS SIT A etc] Cubus habet, ut notissimum est, sex quadratas facies: jubet auctor, singulas facies singulis litteris A, B, C, D, E, F, notari.

(6) OMNIA SIGNA IN MEDIIS UMBILICIS SUPERFICIERUM] Centra sex quadratorum, sive sex superficierum cubi, auctor appellat umbilicos: hic autem vult, sex illa centra signari, quasi diceret, *sex superficierum quadratarum cubi* sex centra A, B, *c*, D, E, F, signentur.

(7) PER EAS MEDIAS etc.] Verba haec ita interpretor: *per medias eas superficies cubi, nimirum per puncta* A, B, *c*, D, *ducantur quatuor rectae lineae, ea, an, nu, ue, inter se se mutuo convenientes, per summa capita, hoc est, convenientes suis extremitatibus, e, a, n, u: haec linea eanu*, ex quatuor illis formata, dicetur linea cardinis.

(8) BASI EJUS QUADRATI STANTI IN PLANICIE AEQUALI etc.] Hoc est: *Constituto* (Fig. III.) *cubo super planum horizontale, aptetur, secundum ejus cubi latera, sinistrum* E, *dextrum* F, *aptetur*, inquam, *illud triangulum ex solida materia*, quod praeparatum jam *fuit aequale triangulo* (Fig. I.) ELF. *Apteturque ita, ut ejusdem trianguli basis* EF *respondeat lineae* (Fig III.) *pq basis* cubi: *et siat linea basis cubi, et linea basis trianguli, in eodem illo plano horisontali.*

(9) ANGULUS AUTEM F IN ANGULUM SUMMUM CONVENIAT etc.] Pro angulo summo auctor indicare videtur angulum solidum posticum *p*; formatum ab angulis trium superficierum; scilicet superficiei E lateris cubi, superficiei D partis posticae cubi, et superficiei A basis cubi. Ad latus E sinistrum, ope trianguli ex solida materia, formabitur (ut jam indicavimus) triangulum *qpm*; ad latus vero F dextrum, ope ejusdem trianguli, formabitur triangulum *gzt*. Notandum hic est, nostrum auctorem non satis attendisse quantitatem anguli *pqm*, sive *zgt*: sed inde non fit, ut intelligi nequeant ea, quae hactenus explicavimus.

(10) DUCANTUR PER PLANA E, ET F CUBI LINEAE etc] Nimirum super plano E ducatur linea *qm* respondens lineae EL trianguli; itemque super plano F ducatur linea *gz* respondens eidem li-

utrinque lineas resecetur quadratum super residuo ad basim: (1) ducatur per mediam planiciem declivem linea cardinis ex finibus quae ex A, et D ad margines perveniunt, super eam mediam ejiciatur perpendicularis super latera EF. (2) Ei declivi superficiei, succisaeque ad enclima, imponatur Hemicyclium, sic ut sectiones eae horae XII, rectae instent super linea cardinis, illae vero ex VI utrinque super orthogonali: index vero exeat rectus super reliqua parte cardinis. Sic correctum Hemicyclium confirmetur. Usus ejus sciotherici est, ut linea ipsius cardinis statuatur in planicie, in lineam ejus nominis ductam in planicie ad artificium quod describit Vitruvius libro primo. Frons autem *c* respiciat austrum. Haec ita perstringere breviter voluimus; et, ne multa desiderentur, (3) adposuimus Schema, quo reliqua exemplo repraesentemus.

neae EL trianguli. Tum cuneus ille, jam designatus ab duobus triangulis *qpm*, *gzt*, et ab lineis *mt*, *qg*, resecetur a cubo, at remanebit *planicies declivis*, hoc est, planum *qmtg*.

(1) DUCATUR PER MEDIAM PLANICIEM DECLIVEM LINEA CARDINIS etc.] Constituitur, ducendas esse in plano *qmtg* lineas GH, *oe* sese intersecantes ad rectos angulos in centro R.

(2) EI DECLIVI SUPERFICIEI, SUCCISAEQUE AD ENCLIMA, IMPONATUR HEMICYCLIUM etc.] Postremo hoc loco jubet auctor, figurae secundae *Hemicyclium* ita super figurae tertiae *declivem superficiem qmtg*, succisam ad *enclima*, imponi, ut figurae illius lineae DE, et AC congruant cum hujus figurae lineis *oe*, GH; et illius centrum B cum hujus centro R; quo ex centro index (sive Horologii Solaris Gnomon) exeat rectus.

(3) ADPOSUIMUS SCHEMA] Fortasse Schema illud, quod hic indicatur (incuria autem Editorum Operis Ziegleri fuit praetermissum) simile erat ejus, quod nos ex conjectura adjecimus.

LEO BAPTISTA ALBERTI

DE PICTURA

LIBRI TRES

LEONIS BAPTISTAE ALBERTI

DE PICTURA

LIBER PRIMUS

RUDIMENTA

De Pictura his brevissimis commentariis conscripturi, quo clarior nostra sit oratio, a Mathematicis ea primum, quae ad rem pertinere videbuntur, accipiemus. Quibus quidem cognitis, quoad ingenium suppeditabit, picturam ab ipsis naturae principiis exponemus. Sed in omni nostra oratione spectari illud vehementer peto, non me ut Mathematicum, sed veluti Pictorem hisce de rebus loqui. Illi enim solo ingenio, omni sejuncta materia, species et formas rerum metiuntur. Nos vero, quod sub aspectu rem esse positam volumus, pinguiore idcirco, ut ajunt, Minerva scribendo utemur. Ac recte quidem esse nobiscum actum arbitramur, si quoquo pacto in hac plane difficili, et a nemine, quod viderim, alio tradita literis materia, nos legentes pictores intellexerint. Peto igitur, nostra non ut puro a Mathematico, sed veluti a Pictore tantum scripta, interpretentur. Itaque principio novisse oportet, Punctum esse signum, ut ita loquar, quod minime in partes queat dividi. Signum hoc loco appello quicquid in superficie ita insit, ut possit oculo conspici: quae vero intuitum non recipiunt, ea nemo ad pictorem nihil pertinere negat. Nam ea solum imitari studet pictor, quae sub luce videantur. Puncta quidem, si continenter in ordine jungantur, lineam extendent. Eritque apud nos linea signum, cujus longitudo sane in partes dividi possit: sed erit usque adeo latitudine tenuissima, ut nusquam findi queat. Linearum alia recta, alia flexa. Recta linea est signum a puncto ad punctum directe in longum protensum. Flexa est quae a puncto ad punctum non recto gressu, sed facto sinu fluxerit. Lineae plures quasi fila in tela, si adactae cohaereant, superficiem ducent. Est namque superficies extrema corporis pars, quae non profunditate aliqua, sed latitudine

tantum longitudineque, atque perinde suis qualitatibus cognoscatur. Qualitatum aliae ita superficiei inhaerent, ut nisi prorsus alterata superficie minime semoveri, aut sejungi queant.

Aliae vero qualitates hujusmodi sunt, ut eadem facie superficiei manente, ita sub aspectu tamen jaceant, ut superficies visentibus alterata esse videatur. Perpetuae autem superficierum qualitates geminae sunt. Una quidem quae per extremum illum ambitum, quo superficies clauditur, notescat, quem quidem ambitum nonnulli horizontem nuncupant. Nos, si liceat, Latino vocabulo similitudine quadam appellemus oram: aut, dum ita libeat, fimbriam. Eritque et ipsa fimbria aut unica linea, aut pluribus lineis perfinita. Unica, ut circulari, pluribus aut altera flexa, altera recta, aut etiam quae pluribus rectis flexisve lineis ambiatur. Circularis quidem linea est ipsa ora, quae totam circuli aream complectitur et continet. Circulus vero est forma superficiei, quam linea, veluti corona, obambit. Quod si in medio adcrit punctum, omnes radii ab hoc ipso puncto directe ad coronam ducti, longitudine inter se aequales sunt. Idem vero punctum centrum circuli dicitur. Linea recta, quae bis coronam circuli secuerit, perque centrum recta ibit, diameter circuli apud Mathematicos vocatur. Nos hanc ipsam nominemus centricam, sitque hoc, apud nos, loco ab ipsis Mathematicis persuasum, quod ajunt, Limbum secantem lineam nullam aequos angulos a corona circuli signare, nisi quae recta ipsum centrum attingat. Sed ad superficies redeamus. Ex his enim quae recensui, facile intelligi potest, ut tractu fimbriae immutato, ipsa superficies et faciem et nomen quoque pristinum perdat, atque quae triangulus fortasse dicebatur, nunc tetrangulus, aut plurium deinceps angulorum nuncupabitur. Dicetur quidem fimbria mutata, si linea aut anguli non modo plures, sed obtusiores, longioresve, vel acutiores, brevioresve, quoquo pacto fiant. Is locus admonet, ut de angulis non nihil recenseamus. Est enim angulus extremitas superficiei a duabus lineis se invicem secantibus confectus. Angulorum tria sunt genera: rectum, obtusum atque acutum. Angulus rectus unus est ex quatuor angulis, qui a duabus rectis lineis, sese mutuo secantibus, ita conscribitur, ut cuivis reliquorum trium sit aequalis: hinc est, quod ajunt: omnes recti anguli inter se sunt aequales. Obtusus angulus est qui recto major est. Acutus is est, qui recto minor est. Iterum ad superficiem redeamus. Docuimus quo pacto una per fimbriam qualitas superficiei inhaereat. Sequitur, ut altera superficierum qualitas referatur, quae est, ut ita loquar, tamquam cutis, per totum superficiei dorsum distenta. Ea in tres

divisa est. Nam alia uniformis et plana: alia tuberosa, et sphaerica: alia incurva et concava dicitur. Quarto loco his addendae sunt superficies, quae ex praedictis compositae sunt. De his postea, nunc de primis. Plana superficies ea est, quam in qnavis parte sni recta superducta regula aeque contingat: huic persimilis erit superficies purissimae et qniescentis aquae. Sphaerica superficies dorsum sphaerae imitatur. Sphaeram definiunt corpus rotundum, in omnes partes volubile, cujus in medio punctum inest, a quo extremae omnes illius corporis partes aeque distant. Concava superficies ea est, quae interius extremum, sub ultima, ut sic dixerim, cute, sphaerae subjacet, uti sunt in testis ovorum intimae superficies. Composita vero superficies ea est, quae una dimensione planitiem, altera aut concavam aut sphaericam superficiem imitetur, quales sunt interiores fistularum, et exteriores columnarum pyramidumve superficies. Itaque et ambitu et dorso inhaerentes qualitates, cognomenta superficiebus, ut diximus, imposuerunt. At vero qualitates quae non alterata superficie, non tamen semper eumdem aspectum de se exhibent, duae item sunt. Nam aut loco aut luminibus mutatis, variatae intuentibus videntur. De loco prius dicendum, postea de luminibus. Ac perscrutandum quidem est, quonam pacto, mutato loco, ipsae superficici inhaerentes qualitates immutatae esse videantur. Equidem haec ad vim oculorum spectant. Nam, intervallo situve mutato, aut minores aut majores, aut omnino non ejusdem, quam hactenus fuerant, fimbriae, aut item colore auctae vel fraudatae superficies appareant, necesse est. Quas res omnes intuitu metimur. Id quidem, qua ratione fiat, perscrutemur. Exordiamurque a Philosophorum sententia, qui metiri superficies affirmant radiis quibusdam quasi visendi ministris, quos idcirco visivos nuncupant, quod per eos rerum simulachra sensui imprimantur. Nam ipsi iidem radii inter oculum atque visam superficiem, intenti suapte vi, ac mira quadam subtilitate, pernicissime congruunt, aera, corporaque hujusmodi rara et luce pervia penetrantes, quoad aliquod densum et non penitus opacum offendant, quo in loco cuspide ferientes, e vestigio haereant. Verum non minima fuit apud priscos disceptatio; a superficie, an ab oculo ipsi radii erumpant. Quae disceptatio sane difficilis, atque apud nos admodum inutilis practereatur. Ac imaginari quidem deceat; radios, quasi fila quaedam prorsus tenuissima, uno capite, quasi in manipulum, rectissime colligata, una simul per oculum interius, ubi sensus visus consideat, recipi: quo in loco non secus atque truncus radiorum adstent: a quo quidem exeuntes in longum lassati radii, veluti rectissima virgulata, ad oppositam su-

perficiem effluant. Sed hos inter radios nonnulla differentia est, quam tennisse pernecessarium arbitror. Differunt quidem viribus et officio. Nam alii fimbrias superficierum contingentes, totas quantitates superficiei metiuntur. Hos autem, quod quidem ultimas partes librando volitent, extremos radios appellemus. Alii quidem radii ab omni dorso superficiei, seu recepti, seu fluentes, intra eam pyramidem, de qua paulo post suo loco dicemus, suum quoque officium peragunt. Nam coloribus et luminibus imbuuntur iisdem, quibus ipsa superficies refulgeat. Hos ergo medios radios nuncupemus. Est quoque ex radiis quidam, qui, similitudine quadam centricae, de qua diximus, lineae, dicatur centricus, quod in superficie ita perstet, ut circa se aequales utrinque angulos reddat. Itaque tres radiorum species repertae sunt: extremorum, mediorum et centrici. Perscrutemur igitur quid quique radii ad visendum conferant: ac primo de extremis postea de mediis, tum de centrico dicendum erit. Radiis quidem extremis quantitates metiuntur. Est enim quantitas spatium inter duo disjuncta puncta fimbriae, transiens per superficiem, quod oculus, quasi circino, quodam instrumento, his extremis radiis metitur. Suntque tot in superficie quantitates, quot sunt disjuncta in fimbria sese conrespicientia puncta. Nam proceritatem quae inter supremum et infimum, seu latitudinem quae inter dextrum et sinistrum, seu crassitudinem quae inter propinquius et remotius, seu ceteras quasvis dimensiones aspectu recognoscimus, his tantum radiis extremis utimur. Ex quo illud dici solitum est: visum per triangulum fieri, cujus basis, visa quantitas, cujusve latera sunt iidem ipsi radii, qui a punctis quantitatis ad oculum protenduntur. At illud quidem certissimum est, nisi per hunc ipsum triangulum, quantitatem nullam videri. Latera ergo trianguli visivi patent. Anguli quidem in hoc ipso triangulo duo sunt, alterutra illa quantitatis capita. Tertius vero atque primarius angulus est, is qui basi oppositus, intra oculum consistit. Neque hoc loco disputandum est, utrum in ipsa junctura interioris nervi visus, ut ajunt, quiescat, an in ea superficie oculi, quasi in speculo animato, imagines figurentur. Sed ne omnia quidem oculorum ad visendum, hoc loco, munera referenda sunt: satis enim erit, his commentariis succincte, quae ad rem pernecessaria sint, demonstrasse. Cum igitur in oculo primarius consistat angulus visivus, regula deducta est haec: quo videlicet acutior sit in oculo angulus, eo quantitatem breviorem apparere, ex quo plane discitur, cur sit, quod multo intervallo quantitas ad punctum usque extenuata esse videatur. Verum haec cum ita sint, fit tamen nonnul-

lis in superficiebus, ut quo illi propinquior sit visentis oculus, eo minorem; quo remotior, eo longe plurimam illius superficiei partem videat, quod ipsum in sphaerica superficie ita esse discitur. Quantitates ergo pro intervallo majores, ac minores, intuentibus nonnumquam videntur. Cujus rei qui probe rationem tenuerit, minime dubitabit medios radios aliquando fieri extremos, extremosque intervallo mutato item fieri medios. Atque idcirco intelliget, ubi medii radii sint facti extremi, illico quantitatem breviorem apparere. Contraque cum extremi radii intra fimbriam recipiantur, quo magis illi quidem a fimbria distent, eo majorem quantitatem videri. Hic igitur solitus sum apud familiares regulam exponere, quo plures radiorum videndo occupentur, eo quantitatem prospectam grandiorem existimari: quo autem pauciores, eo minorem. Ceterum hi radii extremi dentatim universam fimbriam superficiei comprehendentes, ipsam totam superficiem, quasi cavea, circumducunt. Unde illud, ajunt, visum, per pyramidem radiosam fieri. Dicendum est idcirco, pyramis quid sit. Pyramis est figura corporis oblongi, ab cujus basi omnes lineae rectae, sursum protractae, ad unicam cuspidem conterminent. Basis pyramidis, visa superficies est. Latera pyramidis, radii ipsi visivi, quos extremos nuncupari diximus. Cuspis pyramidis illic intra oculum considet, ubi in unum anguli quantitatum conveniunt. Hactenus de extrinsecis radiis, ex quibus pyramis concipitur, qua omni ratione constat, multum interesse, quae intervalla inter superficiem atque oculum interjaceant.

Sequitur ut de mediis radiis dicendum sit. Radii medii sunt ea multitudo radiorum, quae ab radiis extremis septa, intra pyramidem continetur. Atque ii quidem radii id agunt, quod ajunt, Chamaeleonta animal, et hujusmodi feras metu conterritas, solere propinquarum rerum colores suscipere, ne a venatoribus facile reperiantur. Hoc ipsum medii radii exequuntur. Nam a contactu superficiei, usque ad cuspidem pyramidis, toto tractu ita colorum et luminum reperta varietate inficiuntur, ut quocumque loco rumperentur, eodem loco ipsum inhaustum lumen atque eumdem colorem expromerent. Ac de his mediis radiis re primum ipsa cognitum est, eos multo intervallo deficere, aciemque hebetiorem agere: demum id cur ita sit, ratio reperta est. Nam cum iidem ceterique omnes radii visivi luminibus et coloribus imbuti, atque graves aerem pervadant, sitque aer ipse nonnulla crassitudine suffusus, fit ut multa pars oneris, dum aerem percurrunt, fessos radios dejiciat. Idcirco recte ajunt, quo major distantia sit, eo superficiem subobscuriorem et magis fuscam videri. Restat ut de centrico radio di-

camus. Centricum radium dicimus eum, qui solus ita quantitatem feriat, ut pares untrinque anguli angulis sibi cohaerentibus respondeant. Equidem et quod ad hunc centricum radium attinet, verissimum est hunc esse omnium radiorum acerrimum et vivacissimum. Neque negandum est, quantitatem numquam videri majorem, quam cum centricus in eam radius institerit. Possent plura de centrici radii vi et officio referri. Tantum hoc non praetermittatur, hunc unicum radium, quasi unita quadam congressione, a ceteris radiis constipatum foveri, ut merito dux radiorum plane ac moderator dici debeat. Reliqua vero, quae ad ostentandum ingenium pertinuissent magis quam ad ea, de quibus dicere instituimus, praetereantur. Multa etiam de radiis suis locis accommodatius dicentur. Hoc autem loco sit, quantum commentariorum brevitas postulat, satis ea retulisse, ex quibus dubitet nemo, hoc ita esse, quod quidem satis demonstratum puto, intervallo scilicet centricique radii positione mutatis, illico superficiem alteratam videri. Nam ea quidem ut minor, aut major, aut denique pro linearum et angulorum inter se concinnitate, immutata apparebit. Centrici ergo positio, distantiaque, ad certitudinem visus plurimum conferunt. Est quoque tertium aliquid, ex quo superficies difformes et variae intuentibus exhibeantur. Id quidem est luminum receptio. Nam videre licet in sphaerica atque concava superficie, si unicum tantum assit lumen, una parte subobscuram, alia clariorem esse superficiem: ac eodem intervallo, centricaque positione pristina manente, modo ea ipsa superficies diverso quam prius lumine subjaceat, videbis fuscas illic esse partes, eas quae sub diverso antea lumine sitae clarebant, atque esse easdem claras, quae prius obumbratae erant. Tum etiam, si plura circumstent lumina, pro luminum numero et viribus variae sui locis maculae candoris et obscuritatis micabunt. Haec res experimento ipso comprobatur. Sed hic locus admonet, ut de luminibus et coloribus aliqua referamus. Colores a luminibus variari palam est, siquidem omnis color non idem conspectu est in umbra, ac sub radiis luminum positus. Nam umbra fuscum colorem, lumen vero clarum et apertum exhibet. Dicunt Philosophi: posse videri nil, quod ipsum non sit lumine coloreque vestitum. Maxima idcirco inter colores et lumina cognatio est ad visum agendum, quae quanta sit, hinc intelligitur, quod lumine pereunte, colores ipsi quoque obscurescendo sensim pereunt. Redeunteque luce, una et ipsi cum viribus luminum colores conspectui restaurantur. Quae res cum ita sit, videndum est ergo de coloribus primo: dehinc investigabimus colores, quemadmodum sub luminibus varientur. Missam

faciamus illam Philosophorum disceptationem, qua primi ortus colorum investigantur. Nam quid juvat pictorem novisse quonam pacto ex rari et densi, aut ex calidi et sicci, frigidi humidique permistionibus color extet? Neque tamen eos philosophantes aspernor, qui de coloribus ita disputant, ut species colorum esse numero septem statuant, album atque nigrum, duo colorum extrema. Unum quidem intermedium, tum inter quodque extremum atque ipsum medium binos, quod alter plus altero de extremo sapiat, quasi de limite ambigentes, collocant. Pictorem sane novisse sat est, qui sint colores, et quibus in pictura modis iisdem utendum sit. Nolim a peritioribus redargui, qui dum philosophos sectantur, duos tantum esse in rerum natura integros colores asserunt, album et nigrum, ceteros autem omnes ex duorum permistione istorum oriri. Ego quidem, ut pictor, de coloribus ita sentio, permistionibus colorum alios oriri colores pene infinitos. Sed esse apud pictores colorum vera genera, pro numero elementorum, quatuor, ex quibus plurimae species educantur. Namque est igneus, ut ita loquar, color, quem rubeum vocant. Tum et acris, qui coelestis, seu caesius dicitur: aquae, color viridis. Terra vero cinereum colorem habet. Ceteros omnes colores veluti diaspri et porphyrii lapidis ex permixtione factos videmus. Genera ergo colorum quatuor, quorum sunt pro albi et nigri admixtione species admodum innumerabiles. Nam videmus frondes virentes gradibus deserere viriditatem, quoad albescat. Id ipsum videmus in ipso aere, ut circa horizontem plerumque albente vapore suffusus, sensim ad proprium colorem redeat. Tum et in rosis hoc videmus, ut aliae plenam et incensam purpuram, aliae genas virgineas, aliae candidum ebur imitentur. Terrae quoque color, albi et nigri admixtione, suas species habet. Non igitur albi pemixtio genus colorum immutat, sed species ipsas creat: cui quidem persimilem vim niger color habet. Nam nigri admixtione multae colorum species oriuntur; quod quidem pulchre ex umbra, qua ipse color patebat, alteratur. Siquidem crescente umbra coloris, claritas et albedo deficit. Lumine vero insurgente, clarescit et fit candidior. Ergo pictori satis persuaderi potest, album et nigrum minime esse veros, sed colorum, ut ita dixerim, alteratores. Siquidem nihil invenit pictor quo ultimum luminis candorem referat, praeter album, solumque nigrum, quo ultimas tenebras demonstret. Adde his, quod album aut nigrum nusquam invenies, quod ipsum non sub aliquo genere colorum sit.

Sequitur de vi luminum. Lumina alia syderum, ut solis et lunae, et luciferae stellae, alia lampadum et ignis. At inter haec ma-

gna differentia est. Nam lumina syderum admodum pares corporibus umbras referunt. Ignis vero majores quam ipsa corpora sunt. Atqui fit umbra, cum radii luminum intercipiuntur. Radii intercepti, aut alio flectuntur, aut in se ipsos reciprocantur. Flectuntur, veluti cum a superficie aquae radii solis in lacunaria exiliunt: fitque omnis radiorum flexio angulis inter se, ut probant Mathematici, aequalibus. Sed haec ad aliam partem picturae attinent. Radii flexi eo colore nonnulla ex parte imbuuntur, quem in ea a qua flectuntur superficie invenerint. Hoc ita videmus fieri, cum facies perambulantium in pratis subvirides apparent. Dixi ergo de superficiebus: dixi quo pacto visendo ex triangulis coaedificetur pyramis. Probavimus quam maxime intersit intervallum, centricique radii positionem ac luminum receptionem certam esse. Verum cum uno aspectu, non unam modo, sed plurimas quoque superficies intueamur: postea quam de singulis superficiebus non omnino jejune conscripsimus, nunc investigandum est, quemadmodum conjunctae sese superficies efferant. Singulae quidem superficies ut docuimus, propria pyramide suis coloribus et luminibus refertae gaudent: quod cum ex superficiebus corpora integantur, totae corporum prospectae quantitates, superficiesve, unicam pyramidem referunt, tot minutis pyramidibus gravidam, quot eo prospectu superficies radiis comprehendantur. Haec cum ita sint, dicet tamen quispiam, quid tanta indagatio pictori ad pingendum afferet emolumenti? Nempe ut intelligat, se futurum artificem plane optimum, ubi optime superficierum discrimina et proportiones notarit. Quod paucissimi admodum noverunt. Nam si rogentur, quid in ea, quam tingunt, superficie conentur assequi, omnia rectius possunt quam quid ita studeant respondere. Quare obsecro nos audiant studiosi pictores. Quae enim didicisse juvabit, ea a quovis praeceptore discere numquam fuit turpe. Ac discant quidem, dum lineis circumeunt superficiem, dumque descriptos locos implent coloribus, nihil magis quaeri, quam ut in hac una superficie plures superficierum formae repraesententur. Non secus ac si superficies haec, quam coloribus operiunt, esset admodum vitrea et perlucida hujusmodi, ut per eam tota pyramis visiva veris visendis corporibus permearet, certo intervallo, certaque centrici radii et luminis positione, cominus in aere suis locis constitutis. Quod ipsum ita esse, demonstrant pictores, dum sese ab eo quod pingunt amovent, longiusque consistunt, natura duce hujus ipsius cuspidem pyramidis quaeritantes; unde omnia rectius concerni commetirique intelligunt. Sed cum haec sit unica seu tabulae, seu parietis superficies, in quam pictor plures et varias una pyramide comprehensas super-

ficies pyramidesque studet effingere, necesse erit aliquo loco sui pyramidem hanc visivam perscindi, ut istic quales fimbrias et colores intercisio dederit, tales pictor lineis et pingendo exprimat. Quae res cum ita sit, pictam superficiem intuentes intercisionem quamdam pyramidis vident. Erit ergo pictura intersectio pyramidis visivae secundum datum intervallum, posito centro, statutisque luminibus, in datam superficiem, lineis et coloribus arte, repraesentata. Jam vero quoniam picturam diximus esse intersectionem pyramidis, omnia idcirco perscrutanda sunt, ex quibus nobis intercisionis partes omnes sint notissimae. Nobis ergo novissimus sermo habendus est de superficiebus, a quibus pyramides pictura intercidendas manare demonstratum est. Superficierum aliae prostratae jacent, ut pavimenta aedificiorum, et certae superficies aeque a pavimento distantes. Aliae in latus incumbunt, uti sunt parietes et ceterae superficies parietibus collineares. Inter se autem aeque distare superficies dicuntur, cum intermedia inter eas distantia, omni loco sui eadem est. Collineares superficies illae sunt, quas eadem continuata recta linea omni parte sui aeque contingit: uti sunt superficies quadratarum columnarum, quae rectum in ordinem ad porticum adstant. Haec illis quae supra de superficiebus diximus addenda sunt. His vero quae de radiis cum extrinsecis tum intrinsecis et centrico, atque his quae supra de pyramide visiva recensuimus, addenda est illa Mathematicorum sententia, ex qua illud probatur: quod si linea recta duo alicujus trianguli latera intersecet, sitque haec ipsa secans, et novissime triangulum condens, linea alterae lineae prioris trianguli aeque distans, erit tunc quidem is major triangulus huic minori lateribus proportionalis. Haec Mathematici. At nos quo clarior pictoribus sit nostra oratio, latius paulo rem explicabimus. Intelligendum est quid apud nos sit hoc loco proportionale. Dicimus proportionales esse triangulos, quorum latera et anguli inter se eamdem admodum rationem servant: quod si alterum trianguli latus sit in longitudine bis quam basis atque semis et alterum ter, omnes hujusmodi trianguli, seu sint illi quidem majores hoc, seu minores, modo eamdem laterum ad basim, ut ita loquar, convenientiam habeant, erunt inter se proportionales. Nam quae ratio partis ad partem sui extat in majori triangulo, eadem in minori extabit. Ergo trianguli, qui ita se habeant, omnes apud nos inter se proportionales dicentur. Hoc quoque ut apertius intelligatur, similitudine quadam utemur. Est quidam homo pusillus, homini maximo proportionalis ad cubitum; ubi eadem fuerit proportio palmi et pedis ad reliquas corporis sui partes, in hoc, puta

Evandro, quae fuit in illo, puta Herculc, quem Gellius supra alios homines procerum et magnum fuisse conjectatur. Neque enim etiam fuit alia in membris Herculis proportio, quam fuerit iu Anthei gigantis corpore. Ut enim utrisque mauus ad cubitum, et cubiti ad proprium caput, et ceterorum membrorum symmetria pari inter se dimensione congruebant, ita hoc ipsum in nostris triangulis eveniet, ut sit aliqua inter triangulos commensuratio, per quam minor cum majori, ceteris in rebus, praeterquam in magnitudine, conveniat. Haec autem si satis intelliguntur, statuamus Mathematicorum sententia, quantum ad rem nostram conducit: Omnem intercisionem alicujus trianguli, aeque distantem a basi, triangulum constituere, illi suo majori triangulo, ut illi loquuntur, similem, uti vero nos, proportionalem. Etenim quae inter se proportionalia sunt, in his omnes partes respondent. In quibus vero diversae et non congruentes partes adsunt, hae minime proportionales sunt. Partes trianguli visivi sunt praeter lineas, etiam ipsi radii: qui quidem erunt in proportionalibus picturae quantitatibus spectandis numero veris, pares: in non proportionalibus vero illis, erunt non pares. Nam altera istarum non proportionalium quantitas, aut plures occupabit radios, aut pauciores. Nosti ergo quemadmodum minori triangulus aliquis majori proportionalis dicatur. Et meministi ex triangulis pyramidem visivam constitui. Ergo omnis noster sermo de triangulis habitus, ad pyramidem traducatur. Ac persuasum quidem apud nos sit, nullas quantitates visae superficiei, quae aeque ab intercisione distent, in pictura alterationem aliquam facere. Nam sunt illae quidem aeque distantes quantitates, in omni aeque distanti intercisione suis correspondentibus proportionales: quae res cum ita sit, sequitur illud, quod non alteratis quantitatibus, ex quibus area completur, quibusve fimbria commetitur, nulla fimbriae alteratio in pictura succedit, atque illud manifestum est, omnem pyramidis visivae intercisionem, a visa superficie aeque distantem, illi perspectae superficiei esse comproportionalem. Diximus de superficiebus intercisioni proportionalibus, hoc est, superficiei pictae aeque distantibus. Verum cum plurimae pingendae superficies non aeque distantes assint, de his nobis investigatio diligens habenda est, quo omnis ratio intercisionis explicetur. Etenim longum esset, perdifficileque atque obscurissimum, in his triangulorum pyramidisque intercisionibus omnia ex Mathematicorum regula prosequi. Idcirco nostro more, ut pictores, dicendo procedamus. Referamus brevissime aliqua de quantitatibus non aeque distantibus, quibus perceptis facilis erit, omnis non aeque distantis

superficiei, cognitio. Quantitatum ergo non aeque distantium aliae radiis visivis collineares, aliae radiis aliquibus visivis aeque distantes sunt. Quantitates radiis collineares, cum triangulum non efficiant, radiorumque numerum non occupent, locum idcirco nullum intercisione adipiscuntur. At in quantitatibus radiis visivis aeque distantibus, quanto, qui major est angulus ad basim trianguli, erit obtusior, tanto ea quantitas minus radiorum excipiet, atque idcirco intercisione minus obtinebit spatii. Superficiem quantitatibus contegi diximus: at cum in superficiebus non raro eveniat, ut in ea sit quantitas aliqua aeque ab intercisione distans: ceterae vero ejusdem superficiei quantitates, non aeque distent: eam ob rem fit, ut quae in superficie adsunt aeque distantes quantitates, hae solae, in pictura, nullam alterationem faciant. Quae vero quantitates non aeque distant, hae quanto angulum, qui in triangulo sit ad basim major, obtusiorem habebunt, tanto plus alterationis accipient. Denique his omnibus addenda illa philosophorum opinio est, qua affirmant: si coelum, sydera, maria, montes, animantiaque ipsa, atque deinceps corpora omnia dimidio quam sint minora, superis ita volentibus, redderentur: fore ut nobis quaeque videantur nulla ex parte, ac nunc diminuta apparent. Nam magnum, parvum, longum, breve, altum, infimum, arctum, latum, obscurum, tenebrosum et hujusmodi omnia, quae cum possint rebus adesse, et non esse, ea philosophi accidentia nuncuparunt: hujusmodi sunt, ut omnis earum plena cognitio fiat comparatione. Æneam, inquit Virgilius, totis humeris supra homines extare. At is, si Polyphemo comparetur, Pygmaeus videbitur. Euryalum pulcherrimum fuisse tradunt, qui, si Ganymedi a Deo rapto comparetur, fortassis deformis videatur. Apud Hispanos pleraeque virgines candidae putantur, quae apud Germanos fuscae et atri coloris haberentur. Ebur argentumque colore alba sunt, quae, si cygno, aut niveis linteis comparentur, subpallentia videantur. Hac ratione in pictura tersissime et fulgentissime quidem superficies apparent, cum illic albi ad nigrum eadem, quae est in rebus ipsis luminati ad umbrosum, proportio sit. Itaque comparationibus haec omnia discuntur. Inest enim in comparandis rebus vis, ut quid plus, quid minus, quidve aequale adsit, intelligamus. Ex quo magnum esse dicimus, quod sit hoc parvo majus: maximum, quod sit hoc magno majus: lucidum, quod sit obscuro clarius: lucidissimum, quod sit hoc claro lucidius. Fit quidem comparatio ad res in primis notissimas. Sed cum sit homo, rerum omnium, homini notissimus, fortassis Protagoras, hominem inquiens modum et mensuram rerum omnium esse, hoc ipsum in-

telligebat, rerum omnium accidentia, hominis accidentibus recte comparari, atque cognosci. Haec eo spectant, ut intelligamus, in pictura quantulacumque pinxeris corpora, ea pro illic picti hominis commensuratione grandia, aut pusilla videri. Hanc sane vim comparationis pulcherrimae, omnium antiquorum prospexisse Thimantes mihi videri solet, qui pictor, ut ajuut, Cyclopem dormientem parva in tabella pingens, fecit juxta Satyros pollicem dormientis amplectentes, ut ea Satyrorum commensuratione dormiens, multo maximus videretur. Hactenus a nobis ferme omnia dicta sunt, quae ad visendi vim, quaeve ad intercisionem cognoscendam spectant. Sed quia non modo quid sit, atque ex quibus constet intercisio, verum etiam quemadmodum eadem fiat, ad rem pertinet, dicendum est de hac intercisione, quanam arte pingendo ea exprimatur. De hac igitur, ceteris omissis, referam quid ipse dum pingo efficiam. Principio in superficie pingenda, quam amplum libeat quadrangulum rectorum angulorum inscribo, quod quidem mihi pro aperta fenestra est, ex qua historia contueatur, illicque quam magnos velim esse in pictura homines, determino: hujusque ipsius hominis longitudinem in tres partes divido: quae quidem mihi partes sunt proportionales cum ea mensura, quam vulgus brachium nuncupat. Nam ea trium brachiorum, ut ex symmetria membrorum hominis patet, admodum communis humani corporis longitudo est. Ista ergo mensura jacentem infimam descripti quadranguli lineam, in quot illa istiusmodi recipiat partes, divido: ac mihi quidem haec ipsa jacens quadranguli linea, est proximiori transversae et aeque distanti, in pavimento, visae quantitati proportionalis. Post haec unicum punctum, quo sit visum, loco intra quadrangulum constituo, qui mihi punctus eum locum occupet, ipsum ad quem radius centricus applicet, idcirco centricus punctus dicatur. Condecens hujus centrici puncti positio est, non altius a jacenti linea, quam sit illius pingendi hominis longitudo. Nam hoc pacto aequali in solo, et spectantes, et pictae res adesse videntur. Posito puncto centrico, protraho lineas rectas a puncto ipso centrico ad singulas lineae jacentis divisiones, quae quidem mihi lineae demonstrant, quemadmodum pene usque ad infinitam distantiam quantitates transversae successurae intervallo sub aspectu coarctantur. Hic essent nonnulli, qui unam ab divisa aeque distantem lineam intra quadrangulum ducerent, spatiumque quod inter utrasque lineas adsit, in tres partes dividerent. Tum huic secundae aeque distanti lineae, aliam item aeque distantem, hac lege adderent, ut spatium, quod inter primam divisam, et secundam aeque distantem lineam est, in tres par-

tes divisum, una parte sui excedat spatium id quod sit inter secundam et tertiam lineam, ac deinceps reliquas lineas adderent, ut semper sequens inter lineas esset spatium id antecedens subsesquialterum, ut verbo Mathematicorum loquar. Itaque sic illi quidem facerent, qui etsi optimam quamdam pingendi viam sequi affirment, eosdem tamen parum errare censeo: quod cum casu primam aeque distantem lineam posuerint, tametsi ceterae aeque distantes lineae ratione et modo subsequantur, non tamen habent quo sit certus cuspidis ad bene spectandum locus. Ex quo non modici in pictura errores facile succedunt. Adde his quod istorum ratio admodum vitiosa esset, ubi centricus punctus aut supra aut infra picti hominis longitudinem adstaret: cum etiam, res pictas nullas veris rebus conformes, nisi certa ratione distent, videri posse, nemo doctus negabit. Cujus rei rationem explicabimus, si quando de his demonstrationibus picturae conscribemus, quas a nobis factas amici, dum admirarentur, miracula picturae nuncuparunt. Nam ad eam ipsam partem haec quae dixi omnia maxime pertinent: ergo ad rem redeamus. Haec cum ita sint, ipse idcirco optimum hunc adinveni modum. In ceteris omnibus eamdem illam et centrici puncti et lineae jacentis divisionem, et a puncto linearum ductiones ad singulas jacentis lineae divisiones prosequor. Sed in transversis quantitatibus hunc modum servo. Habeo areolam, in qua describo lineam unam rectam; hanc divido per eas partes, in quas jacens linea quadranguli divisa est. Deinde pono sursum ab hac linea punctum unicum tam alte quam est in quadrangulo centricus punctus a jacente divisa quadranguli linea distans, ab hocque puncto, ad singulas hujus ipsius lineae divisiones singulas lineas duco. Tum quantam velim distantiam esse inter spectantis oculum, et picturam, statuo, atque illic statuto intercisionis loco perpendiculari, ut ajunt Mathematici, linea intercisionem omnium linearum, quas ea invenerit, efficio. Perpendicularis quidem linea ea est, quae aliam rectam lineam dividens, angulos utrinque circa se rectos habeat. Igitur haec mihi perpendicularis linea suis percisionibus terminos dabit omnis distantiae, quae inter transversas aeque distantes pavimenti lineas esse debeant: quo pacto omnes pavimenti parallelos descriptos habeo, qui quidem quam recte descripti sint, indicio erit, si una eademque recta continuata linea, in picto pavimento coadjunctorum quadrangulorum diameter sit. Est quidem apud Mathematicos diameter quadranguli recta quaedam linea, ab angulo ad sibi oppositum angulum ducta, quae in duas partes quadrangulum dividat, ita ut ex quadrangulo duos triangulos efficiat.

His ergo diligenter absolutis, unam item superduco transversam, aeqne a ceteris inferioribus distantem lineam, quae duo stantia, magni quadrati, latcrà sccet, perque punctum centricum permeet. Haec mihi quidem linea est terminus, atque limes, quem nulla non plus alta, quam sit visentis oculus, quantitas excedat. Eaque, quod punctum centricum pervadat, idcirco centrica dicatur. Ex quo fit, ut qui picti homines in ulteriori parallelo steterint, iidem longe minores sint, quam qui in anterioribus adstant: nec tamen esse ceteris minores, sed semotiores apparent; quam rem quidem a natura ipsa ita ostendi palam est. Nam in templis perambulantium hominum capita, videmus fere in altum aequalia nutare, pedes vero eorum, qui longius absint, forte ad genu anteriorum respondere. Haec omnis dividendi pavimenti ratio maxime ad cam picturae partem pertinet, quam nos compositionem, suo loco, nominabimus. Et hujusmodi est, ut verear ne ob materiae novitatem, ob haucque commentandi brevitatem, parum a legentibus intelligantur. Nam ut ex operibus priscis facile intelligimus, eadem fortassis apud majores nostros, quod esset obscura, et difficillima, admodum incognita latuit. Vix enim ullam antiquorum historiam apte compositam, neque pictam, neque fictam, neque sculptam reperies. Qua de re haec a me dicta sunt breviter, et, ut existimo, non omnino obscure. Sed intelligo qualia sint: ut cum in his nullam eloquentiae laudem adipisci queam, cum eadem qui primo aspectu non comprehenderit, vix ullo umquam vel ingenti labore apprehendat. Subtilissimis autem et ad picturam bene pronis ingeniis haec, quoquomodo dicantur, facillima sanc et pulcherrima sunt: quae quidem rudibus, et a natura parum ad has nobilissimas artes pronis, etiam si ab eloquentissimis dicantur, admodum ingrata sunt. A nobis vero eadem, quod sine ulla eloquentia brevissime recitata sint, fortassis non sine fastidio leguntur. Sed velim nobis dent veniam, si dum in primis volui intelligi, id prospexi, ut clara esset nostra oratio, magis quam compta et ornata. Quae vero sequentur, minus, ut spero, taedium legentibus afferent. Diximus ergo de triangulis, de pyramide, de intercisione, quae dicenda videbantur, quas res tamen consuevi apud familiares prolixius, quadam geometrica ratione, cur ea ita essent, demonstrare, quod his commentariis, brevitatis causa, praetermittendum censui. Hic enim sola prima picturae artis rudimenta recensui. Eaque idcirco rudimenta nuncupari volumus, quod ineruditis pictoribus prima artis fundamenta jecerint. Sed hujusmodi sunt, ut qui eadem probe tenuerit, is cum ad ingenium, tum ad cognoscendam picturae defini-

tionem, tum etiam ad ea, de quibus dicturi sumus, non minimum profuisse intelligat. Neque sit qui dubitet, futurum pictorem numquam bonum eum, qui, quae pingendo conetur, non ad unguem intelligat. Frustra enim arcu contenditur, nisi quo sagittam dirigas destinatum habeas. Ac velim quidem apud nos persuasum esse, eum solum fore pictorem optimum, qui optime cum fimbrias, tum superficierum qualitates omnes notasse didicerit. Contraque eum futurum numquam bonum artificem affiirmo, qui non diligentissime, quae diximus, omnia tenuerit. Idcirco nobis haec de superficiebus et intercisione dicta pernecessaria fuere. Sequitur ut pictorem instituamus, quemadmodum, quae mente conceperit, ea manu imitari queat.

LEONIS BAPTISTAE ALBERTI

DE PICTURA

LIBER SECUNDUS

QUI PICTURA INSCRIBITUR

Sed quoniam hoc perdiscendi studium forte nimis laboriosum juvenibus videri potest, idcirco hoc loco ostendendum censeo, quam sit pictura non indigna, in qua omnem operam et studium consumamus. Nam habet ea quidem in se vim admodum divinam: non modo quod ut de amicitia dicunt, absentes pictura praesentes esse faciat, verum etiam defunctos longa post saecula viventibus exhibeat, ut summa cum artificis admiratione, ac visentium voluptate, cognoscantur. Refert Plutarchus, Cassandrum unum ex Alexandri ducibus, quod simulachrum jam defuncti Alexandri intueretur, in quo regis majestatem cognovisset, toto cum corpore trepidasse; Agesilaumque Lacaenam, quod se esse admodum deformem intelligeret, suam recusasse a posteris effigiem cognosci, eaque de re neque pingi a quoquam, neque fingi voluisse. Itaque vultus defunctorum per picturam quodammodo vitam praelongam degunt. Quod vero pictura Deos expresserit, quos gentes venerantur, maximum id quidem mortalibus donum fuisse censendum est. Nam ad pietatem, qua Superis potissimum conjuncti sumus, atque ad animos integra quadam cum religione detinendos, nimium pictura profuit. Phidias in Elide Jovem fecisse dicitur, cujus pulchritudo non parum receptae religioni adjecerit. Jam vero ad delicias animi honestissimas, atque ad rerum decus quantum conferat pictura, cum aliunde tum hinc maxime licet videre, quod nullam ferme dabis rem usque adeo pretiosam, quam picturae societas non longe cariorem, multoque gravissimam efficiat. Ebur, gemmae, et istiusmodi cara omnia, pictoris manu fiunt pretiosiora. Aurum quoque ipsum picturae arte elaboratum, longe plurimo auro penditur. Quin vel plumbum metallorum vilissimum, si Phidiae aut Praxitelis manu in simulachrum aliquod deductum sit, argen-

to rudi atque inclaborato esse pretiosius fortasse putabitur. Zeuxis pictor suas res donare coeperat: quoniam, ut idem ajebat, pretio emi non possent. Nullum enim pretium existimabat inveniri, quod satisfaceret huic, qui pingendis aut fingendis animantibus quasi alterum sese inter mortales Deum praestaret. Has ergo laudes habet pictura, ut ea instructi, cum opera sua admirari videant, tum Deo se pene simillimos esse intelligant. Quid, quod omnium artium, vel magistra, vel sane praecipuum pictura ornamentum est? Nam architectus quidem epistylia, capitula, bases, columnas, fastigiaque et hujusmodi ceteras omnes aedificiorum laudes, ni fallor, ab ipso tantum pictore sumpsit. Pictoris enim regula et arte, lapicida, sculptor, omnesque fabrorum officinae, omnesque fabriles artes diriguntur, denique nulla pene ars non penitus abjectissima reperietur, quae picturam non spectet: ut in rebus quicquid assit decoris, id a pictura sumptum audeam dicere. Sed hoc in primis honore a majoribus honestata pictura est, ut cum ceteri ferme omnes artifices, fabri nuncuparentur, solus in fabrorum numero pictor non esset habitus. Quae cum ita sint, consuevi inter familiares dicere, picturae inventorem fuisse, Poetarum sententia, Narcissum illum, qui sit in florem versus. Nam cum sit omnium artium flos pictura, tum de Narcisso omnis fabula pulchre ad rem ipsam perapta erit. Quid est enim aliud pingere, quam arte superficiem illam fontis amplecti? Censebat Quintilianus priscos pictores solitos umbras ad solem circumscribere, ac demum additamentis artem excrevisse. Sunt qui referant Philoclem quemdam Ægyptium et Cleanthem, nescio quem inter primos hujus artis repertores fuisse. Æpyptii affirmant sex millib. annorum apud se picturam in usu fuisse, priusquam in Graeciam esset translata. E Graecia vero in Italiam dicunt nostri, venisse picturam post Marcelli victorias ex Sicilia. Sed non multum interest aut primos pictores, aut picturae inventores tenuisse, quandoquidem non historiam picturae, ut Plinius, sed artem novissime recenseamus. De qua hac aetate nulla scriptorum veterum monumenta, quae ipse viderim, extant. Tametsi ferunt Euphranorem Hischimium nonnihil de symmetria et coloribus scripsisse, Antigonumque et Xenocratem de picturis aliqua literis mandasse, tum et Apellem ad Perseum de pictura conscripsisse. Refert Laertius Diogenes, Demetrium quoque philosophum ob picturam commendatum fuisse. Tum etiam existimo, cum ceterae omnes bonae artes monumentis literarum a majoribus nostris commendatae fuerint, picturam quoque a nostris Italis non fuisse scriptoribus neglectam. Nam fuere quidem antiquissimi in Italia Etrusci, pingendi arte omnium peri-

tissimi. Censet Trismegistus vetustissimus scriptor, una cum religione sculpturam et picturam exortam. Sic enim inquit ad Asclepium: Humanitas memor naturae et originis suae, Deos ex sui vultus similitudine figuravit. Et quis negabit omnibus in rebus, cum publicis, tum privatis, profanis, religiosisque, picturam sibi honestissimas partes vendicasse? ut nullum artificinm apud mortales tanti ab omnibus existimatum inveniam. Referuntur de tabulis pictis pretia pene incredibilia. Aristides Thebanus, picturam unicam centum talentis vendidit. Rhodum non incensam a Demetrio rege, ne Protogenis tabnla periret, referunt. Rhodum ergo unica pictura fuisse ab hostibns redemptam, possumus affirmare. Multa praeterea hujusmodi collecta sunt, quibus apte intelligas, semper bonos pictores in snmma laude et honore apud omnes fuisse versatos, ut etiam nobilissimi ac praestantissimi cives philosophique et reges, non modo pictis rebus, sed pingendis quoque, maxime delectarentur. L. Manilius, civis Rom., et Fabius, homo in urbe nobilissimus, pictores fuerunt. Turpilins eques Rom. Veronae pinxit. Sitedins praetorius et proconsul, pingendo nomen adeptus est. Pacuvius Poeta tragicus, Ennii Poetae nepos ex filia, Herculem in foro pinxit. Socrates, Plato, Metrodorusqne, Pyrroque Philosophi pictura claruere. Nero, Valentinianusqne atque Alexander Severus imperatores, pingendi studiosissimi fuere. Longum esset referre, quot principes, quotve reges hnic nobilissimae arti dediti fuerint. Tum etiam minime decet omnem pictorum veterum turbam recensere; quae quidem quanta fuerit, hinc conspici potest, quod Demetrio Valerio, Phanostrati filio, 360 statnae, partim equestres, partim in curribus et bigis ferme intra 400 dies, fuere comsummatae. Ea vero in urbe in qua tantus fuerit scnlptorum nnmerus, utrum et pictores non paucos fuisse arbitrabimur? Sunt quidem cognatae artes eodemque ingenio pictura et scnlptura nutritae. Sed ipse pictoris ingeninm, quod in re longe difficillima versetur, semper praeferam. Verum ad rem redeamus. Ingens namque fuit et pictorum et sculptorum illis temporibus turba, cum et principes, et plebei, et docti atqne indocti, pictura delectabantur. Tunc inter primas ex provinciis praedas, signa et tabulas in theatris exponebant: eoque processit res, ut Paulus Æmilius, ceterique non pauci Romani cives, filios inter bonas artes ad bene beateque vivendum picturam edocerent: qui mos optimus apud Graecos maxime observabatnr, ut ingenni et libere educati adolescentes, una cum literis, Geometria et Musica, pingendi quoque arte instruerentur. Quin et foeminis etiam haec pingendi facultas honori fuit. Martia Varronis filia,

quod pioxerit apnd scriptores, celebratur. Ac fuit quidem tanta in laude et honore pictura, ut apud Graecos caveretur edicto, oe servis picturam discere liceret, neque id quidem injnria. Nam est pingendi ars profecto liberalibus et nobilissimis animis dignissima, maximnmquc optimi et praestantis ingenii apnd me semper fuit indicium illius, qnem pictura vehementer delectari intelligerem. Tametsi haec uoa ars et doctis et indoctis aeque admodum grata est. Quae res nulla fere alia in arte evenit, ut quod peritos delectat, imperitos quoque moveat. Neque facilc quempiam invenies, qui non majorem in modum optet se in pictura profecisse. Ipsam deniqne naturam pingendo delectari manifcstum est. Videmus enim naturam, ut saepe in marmoribus Hyppocentauros, rcgumque barbatas facies effigiet. Quin et ajnnt in gemma Pyrri novem Musas, cum suis insignibus distincte a natura ipsa fuisse depictas. Adde his quod nulla ferme ars est, in qua perdiscenda ac exercenda omnis aetas, et peritorum ct imperitorum, tanta cum voluptate versetur. Liceat dc me ipso profiteri, si quando mc animi voluptatisque causa ad pingendum confero, quod facio saue persaepius, cum ab aliis ncgotiis ocium suppeditat, taota cum voluptate in opere perficiuodo insisto, ut tcrtiam et quartam quoque horam elapsam esse, vix possim credere. Itaque voluptatem haec ars affert, dum eam colueris; laudem, divitias, ac perpetuam famam, dum eam bene excultam fcceris. Qnae res cum ita sit, cum sit pictura optimnm et vetustissimum ornamentum rerum, liberis digna, doctis atque indoctis grata, majorem in modum hortor studiosos juvenes, ut, quoad liceat, picturae plurimam operam impendant. Proxime eos mooeo, qui picturae studiosissimi suot, ut omoi opera et diligentia prosequantur ipsam perfectam pingendi artem teoere. Sit vobis, qui pictura praestare contenditis, cura in primis nominis et famae, quam veteres assecutos videtis. Ac meminisse quidem juvabit, semper adversam, laudi et virtnti, fuisse avaritiam. Qnaestui enim intentus animus, raro posteritatis fructnm assequetur. Vidi ego, pierosque in ipso quasi flore perdiscendi illico decidisse ad quaestum, et nec divitias, nec laudem ullam inde fuisse adeptos: qui si ingenium studio auxissent, in laudem facile conscendissent, quo in loco et divitias et voluptatem accepissent. Itaque de his satis hactenus. Ad institutum redeamus. Picturam in tres partes dividimus, quam quidem divisionem ab ipsa natura compertam habemus. Nam cum pictura studeat res visas repraesentare, notemus quemadmodum res ipsae sub aspectum veniant. Principio quidem cum quid aspicimus, id videmus esse aliquid quod locum occupet.

Pictor vero hujus loci spatium circumscribet, eamque rationem, ducendae fimbriae, apto vocabulo circumscriptionem appellabit. Proxime intuentes dignoscimus, ut plurimae prospecti corporis superficies inter se conveniant; hasque superficierum conjunctiones artifex suis locis designans, recte compositionem nominabit. Postremo aspicientes, distinctius superficierum colores discernimus; cujus rei repraesentatio in pictura quod omnes ferme differentias a luminibus recipiat, percommode apud nos receptio luminum dicetur. Picturam igitur circumscriptio, compositio, et luminum receptio perficiunt. De his ergo sequitur, ut quam brevissime dicamus, et primo loco de circumscriptione. Circumscriptio quidem ea est, quae lineis ambitum fimbriarum in pictura conscribit. In hac Parrhasium pictorem, eum cum quo est apud Xenophontem Socratis sermo, pulchre peritum fuisse tradunt. Illum enim lineas subtilissime examinasse ajunt. In hac vero circumscriptione illud praecipue servandum censeo, ut ea fiat lineis quam tenuissimis, atque admodum visum fugientibus, cujusmodi Apellem pictorem exercere solitum, ac cum Prothogene certasse referunt. Nam et circumscriptio aliud nihil quam fimbriarum notatio est, quae quidem si valde apparenti linea fiat, non margines superficierum in pictura, sed rimulae aliquae apparebunt. Tum cuperem aliud nihil circumscriptione, nisi fimbriarum ambitum prosequi. In qua quidem vehementer exercendum affirmo. Nulla enim compositio, nullaque luminum receptio, non adhibita circumscriptione, laudabitur. At sola circumscriptio plerumque gratissima est. Circumscriptioni ergo opera detur, ad quam quidem bellissime tenendam, nihil accommodatius inveniri posse existimo, quam id velum, quod ipse inter familiares meos sum solitus appellare intercisionem. Cujus ego usum nunc primum adinveni. Id istiusmodi est. Velum filo tenuissimo, et rare textum, quovis colore tinctum, filis grossioribus in parallelas portiones quadris quot libeat distinctum, telarioque distentum: quod quidem inter corpus repraesentandum atque oculum constituo, ut per veli raritates pyramis visiva penetret. Habet enim haec veli intercisio, profecto commoda in se non pauca: primo quod easdem semper immotas superficies referat; nam positis terminis illico pristinam pyramidis cuspidem reperies, quae res absque intercisione sane perdifficillima est. Et nosti quam sit impossibile aliquid pingendo recte imitari, quod non de se perpetuo eamdam pingenti faciem servet. Hinc est quod pictas ab aliis res, cum semper eamdem faciem servent, facilius quam sculptas aemulantur. Tum nosti quam intervallo ac centri positione mutatis, res ipsa visa alterata esse ap-

pareat. Itaque hanc non mediocrem, qnam dixi utilitatem, velum praestabit, ut res semper eadem e conspectu persistat. Proxima utilitas est, quod fimbriarum situs et superficierum termini, certissimis in pingenda tabula locis, facile constitui possint. Nam cum istoc in parallelo, frontem: in proximo, nasum: in propinquo, genas: in inferiori, mentum, et istiusmodi omnia, in locis suis disposita intuearis: itidem in tabula aut pariete, snis quoque parallelis divisa, illico bellissime omnia collocaris. Postremo hoc idem velum, maximum, ad perficiendam picturam, adjumentum praestat, quando quidem rem ipsam prominentem, et turgidam in istac planitie veli conscriptam, et depictam, videas. Quibus ex rebus quantam ad facile et recte pingendum utilitatem velum exhibeat, satis et judicio et experientia intelligere possumus. Nec eos andiam, qui dicunt minime conducere pictorem his rebus assuefieri, quae et si maximum ad pingendum adjumentum afferant, tamen hujusmodi sunt, ut absqne illis vix quicquam per se artifex possit. Non enim a pictore, ni fallor, infinitum laborem exposcimus, sed picturam expectamus, eam quae maxime prominens, et datis corporibus persimilis videatur. Quam rem quidem non satis intelligo, quonam pacto unquam sine veli adminiculo possit quispiam vel mediocriter assequi. Igitur intercisione hac, id est velo, ut dixi, utantur hi qui student in pictura proficere. Quod si absque velo experiri ingenium delectet, hanc ipsam parallelorum rationem intuitu consequantur, ut semper lineam illic transversam, ab altera perpendiculari perfectam imaginetur, ubi prospectum terminum in pictura statuant. Sed cum plerumque inexpertis pictoribus fimbriae superficierum dubiae et incertae sint, veluti in vultibus, qui non decernunt, quo potissimum loco tempora a fronte discriminentur, edocendi idcirco sunt, quonam argumento eam rei cognitionem assequantur. Natura id quidem pulchre demonstrat. Nam ut in planis superficiebus intuemur, ut suis propriis luminibus et umbris insignes sint, ita et in sphaericis atque concavis superficiebus quasi in plures superficies casdem diversis umbrarnm et luminum maculis, quadratas videmus. Ergo singulae partes claritate, et obscuritate differentes, pro singulis superficiebus habendae sunt. Quod si ab umbroso, sensim deficiendo ad illustrem colorem, visa superficies continuarit, tunc medium, quod inter utrumque spatium est, linea signare oportet, quo omnis colorandi spatii ratio minus dubia sit. Restat ut de circumscriptione aliquid etiam referamns, quod quidem ad compositionem quoque non parum pertinet, idcirco non ignorandum est, quid sit compositio in pictura. Est autem compositio ea pingendi ratio, qua

partes in opus picturae componuntur. Amplissimum pictoris opus historia: historiae partes, corpora: corporis pars membrum: membri pars est superficies. Etenim cum sit circumscriptio ea ratio pingendi, qua fimbriae superficierum designantur cuique, et superficierum aliae parvae, ut animantium, aliae ut aedificiorum, et Colossorum, amplissimae sint; de parvis superficiebus circumscribendis ea praecepta sufficiant, quae hactenus dicta sunt. Nam ostensum est, ut eadem pulchre velo metiamur. In majoribus ergo superficiebus circumscribendis, nova ratio reperienda est. Qua de re quae supra in rudimentis a nobis de superficiebus, radiis, pyramideque atque intercisione, exposita sunt, ea omnia menti repetenda sunt. Denique meministi quae de pavimenti parallelis, et centrico puncto, atque linea disserui. In pavimento ergo parallelis inscripto, alae murorum, et quaevis hujusmodi, quas incumbentes nuncupavimus superficies, coaedificandae sunt. Dicam ergo breviter, quid ipse in hac coaedificatione efficiam. Principio ab ipsis fundamentis exordium capio. Latitudinem enim et longitudinem murorum in pavimento describo. In qua quidem descriptione illud a natura animadverti, nullius quadrati corporis rectorum angulorum, plusquam duas solo incumbentes junctas superficies, uno aspectu posse videri. Ergo in describendis parietum fundamentis, id observo, ut solum ea latera circumeam, quae sub aspectu pateant. Ac primo semper a proximioribus superficiebus incipio, maxime ab his, quae aeque ab intercisione distant. Itaque has ego ante alias conscribo, atque quam velim esse harum ipsarum longitudinem ac latitudinem, ipsis in pavimento descriptis parallelis, constituo. Nam quot ea velim esse brachia, tot mihi parallelos assumo. Medium vero parallelorum ex utriusque diametri mutua sectione accipio. Itaque hac parallelorum mensura pulchre latitudinem atque longitudinem surgentium a solo moenium conscribo. Tum altitudinem quoque superficierum hinc non difficillime assequor. Nam quae mensura est inter centricam lineam, et eum pavimenti locum, unde aedificii quantitas insurgit, eamdem mensuram tota illa quantitas servabit. Quod si voles istanc quantitatem ab solo esse usque in sublime quater, quam est hominis picti longitudo, et fuerit linea centrica ad hominis altitudinem posita, erunt tunc quidem ab infimo, quantitatis capite, usque ad centricam lineam, brachia tria. Tu vero qui istam quantitatem vis usque ad brachia XII. excrescere, ter tantumdem, quantum est a centrica usque ad inferius quantitatis caput, sursum versus educito. Ergo ex his quae retulimus rationibus pingendi probe possumus omnes angulares superficies cir-

cumscribere. Restat ut de circularibus superficiebus suis fimbriis conscribendis enarremus. Circulares quidem ex angularibus extrahuntur. Id ipse sic facio. Areolam quadrangulo aequilatero rectorum angulorum incircuo, hujusque quadranguli latera in partes ejusmodi divido, in quales partes inferior in pictura quadranguli linea divisa est. Lineasque a singulis punctis, ad sibi oppositus punctos divisionum ducens, parvis quadrangulis aream repleo, illicque circulum, quam velim magnum, superinscribo, ut mutuo sese circulus et parallelae lineae secent. Omnesque sectionum punctos loco adnoto, quae loca in suis parallelis pavimenti descripti in pictura consigno. Sed quia esset extremus labor, minutis, ac pene infinitis parallelis totum circulum multis, ac multis locis, percidere, quoad numerosa punctorum consignatione fimbria circuli continuaretur. Idcirco ipse cum octo, aut quot libuerit, percisiones notaro tum ingenio, eum circuli ambitum pingendo ad ipsos signatos terminos duco. Fortassis brevior esset via, hanc fimbriam ad umbram lampadis circumscribere: modo corpus, quod umbram efficiat, certa ratione lumen exciperet, et suo loco interponeretur. Itaque diximus ut parallelorum adjumentis, majores superficies angulares, et circulares, circumscribantur. Absoluta igitur omni circumscriptione, sequitur ut de compositione dicendum sit. Repetendum idcirco est quid sit compositio. Est autem compositio ea pingendi ratio, qua partes in opus picturae componuntur. Amplissimum pictoris opus, non Colossus, sed Historia est. Major enim est ingenii laus in historia, quam in Colosso. Historiae partes corpora, corporis pars membrum est. Membri pars est superficies. Primae igitur operis partes, superficies: quae ex his, membra: ex membris corpora, ex illis historia, ex qua ultimum illud quidem et absolutum pictoris opus perficitur. Ex superficierum compositione illa elegans in corporibus concinnitas, et gratia exstat, quam pulchritudinem dicunt. Nam hic vultus, qui superficies alias grandes, alias minimas illuc prominentes, istuc intus nimium retrusas, et reconditas habuerit, quales in vetularum vultibus videmus: erit quidem is aspectu turpis. In qua vero facie ita vinctae aderunt superficies, ut amoena lumina in umbras suaves defluant, nullaeque angulorum asperitates extent, hanc merito formosam et venustam faciem dicemus. Ergo in hac superficierum compositione, maxime gratia et pulchritudo perquirenda est. Quonam vero pacto id assequamur, nulla admodum mihi visa est via certior, quam ut naturam ipsam intueamur, diuque ac diligentissime spectemus, quemadmodum natura mira rerum artifex, in pulcherrimis membris superficies composuerit. In qua imitanda,

omni cogitatione et cura versari, veloque, ut diximus, vehementer delectari oportet. Dumque superatas a pulcherrimis corporibus superficies, in opus relaturi sumus, semper terminos prius destinemus, quo lineas certo loco dirigamus. Hactenus de superficierum compositione. Sequitur ut de compositione membrorum referamus. In membrorum compositione danda in primis opera est, ut quaeque inter se membra conveniant. Ea quidem tunc convenire pulchre dicuntur, cum et magnitudine et officio et specie et coloribus et ceteris, si quae sunt hujusmodi, rebus ad venustatem et pulchritudinem correspondeant. Quod si in simulachro aliquo caput amplissimum, pectus pusillum, magnus perampla, pes tumens, corpus turgidum adsit, ea sane compositio erit aspectu deformis. Ergo quaedam circa magnitudinem ratio tenenda est. In qua quidem commensuratione juvat in animantibus pingendis, primum ossa ingenio subtercolare. Nam haec quod minime inflectantur, semper certam aliquam sedem occnpant. Tum oportet nervos et musculos suis locis inhaerere. Denique extremum carne et cute ossa et musculos vestitos reddere. Sed hoc in loco fortassis aderunt quidam objicientes, quod supra dixerim, nihil ad pictorem earum rerum spectare, quae non videantur. Recte illi quidem, sed veluti in vestiendo prius nudum subsignare oportet, quem postea vestibus obambiendo involvamus, sic in nudo pingendo, prius ossa et musculi disponendi sunt quos moderatis carnibus et cute ita operias, ut quo sint loco musculi non difficile intelligatur. At enim cum has omnes mensuras natnra ipsa explicatas, in medium exhibeat, tum in eisdem, ab ipsa natura, proprio labore recognoscendis, utilitatem non modicam inveniet studiosus pictor. Idcirco laborem hunc studiosi suscipiant, ut quantum in symmetria membrorum recognoscenda studii et operae posuerint, tantum sibi ad eas res quas didicerint memoria firmandas, profuisse intelligant. Unum tamen admoneo, ut in commensurando animante aliquod illius ipsius animantis membrum sumamus, quo cetera metiamur. Vitruvius architectus hominis longitudinem pedibus dinumerat. Ipse vero dignius arbitror, si cetera ad quantitatem capitis referantur. Tametsi hoc animadverti, ferme commune esse in hominibus, ut eadem et pedis, et quae est a mento ad cervicem capitis, mensura intersit. Itaque uno suscepto membro, huic cetera accommodanda sunt: ut nullum in toto animante membrum adsit longitudine aut latitudine ceteris non correspondens. Tum providendum est, ut omnia membra suum, de quo agitur, officium exequantnr. Decet currentem manus non minus jactare quam pedes. At philosophnm orantem malo in om-

ni membro sui modestiam, quam palaestram, ostendat. Daemon pictor Hoplicitem in certamine expressit, ut illum sudare tum quidem diceres, alterumque arma deponentem plane, ut anhelare videretur. Fuit et qui Ulyssem pingeret, ut in eo non veram, sed fictam et simulatam insaniam agnoscas. Laudatur apud Romanos historia, in qua Meleager defunctus asportatur, et qui subsunt, angi, et omnibus membris laborare videantur. In eo vero qui mortuus sit, nullum adsit membrum, quod non demortuum appareat: scilicet omnia pendent, manus, digiti, cervix: omnia languida decidunt. Denique omnia ad exprimendam corporis mortem congruunt; quod quidem omnium difficillimum est. Nam omni ex parte otiosa in corpore membra effingere, tam summi artificis est, quam viva omnia, et aliquid agentia reddere. Ergo hoc ipsum in omni pictura servandum est, ut quaeque membra suum id, de quo agitur, officium ita peragant, ut ne minimus quidem articulus, pro re, vacet munere; adeo, ut mortuorum membra, ad unguem usque, mortua, viventium vero omnia viva esse videantur. Vivere corpus tum dicitur, cum motu quodam, sua sponte, agitur. Mortemque ajunt esse, ubi membra vitae officia, hoc est motum et sensum, amplius ferre nequeunt. Ergo quae corporum simulachra pictor, viva apparere voluerit, in his efficiet, ut omnia membra suos motus exequantur. Sed in omni motu venustas et gratia sectanda est. Ac maxime hi membrorum motus vivaces et gratissimi sunt, qui aera in altum petunt. Tum speciem quoque diximus in componendis membris spectandam esse. Nam perabsurdum esset, si Helenae, aut Iphigeniae manus seniles et rusticanae viderentur. Aut si Nestori pectus tenerum, et cervix lenis: aut si Ganymedi frons rugosa, crura athletae: aut si Miloni, omnium robustissimo, latera levia et gracilia adderemus. Tum etiam in eo simulachro, in quo vultus sint solidi, et succi pleni, ut ajunt, turpe esset lacertos et manus macie absumptas agere. Contraque qui Achemenidem, ab Æenea in insula inventum, pingeret facie, qua eum fuisse Virgilius refert, nec cetera faciei convenientia sequerentur, esset is quidem pictor perridiculus, atque ineptus. Itaque specie omnia conveniant oportet. Tum, colore quoque inter se correspondeant, velim. Nam quibus sint vultus rosei, venusti, nivei, his pectus ac cetera membra fusca et truculenta minime conveniunt. Ergo in compositione membrorum, quae de magnitudine, officio, specie et coloribus tenenda sunt, diximus satis. Nam rei pro dignitate omnia subsequantur oportet. Et, Venerem aut Minervam saga indutam, minime convenit. Jovem, aut Martem veste muliebri indecenter vestires. Castorem

et Pollucem prisci pictores pingendo curabant, ut cum gemelli viderentur, in altero tamen pugilem naturam, in altero agilitatem discerneres. Tum et Vulcano claudicandi vitium apparere sub vestibus volebant. Tantum illis erat studium pro officio, specie et dignitate, quod oportet exprimere. Sequitur corporum compositio, in qua omne pictoris ingenium et laus versatur. Quam quidem ad compositionem nonnulla, in compositione membrorum dicta, pertinent. Nam officio et magnitudine corpora omnia in historia conveniant oportet. Si enim Centauros in coena tumultuantes pinxeris, ineptum esset, in tam efferato tumultu, aliquem vino sopitum accubare. Tum etiam vitium esset, si homines pari distantia, alii aliis multo majores: ut si canes, equis pares, in pictura adessent. Neque parum etiam vituperandum est, quod plerumque video, pictos in aedificio homines, quasi in scrinio reclusos, in quo vix sedentes, et in orbem coacti recipiantur. Corpora igitur omnia, et magnitudine et officio, ad eam rem de qua agitur, conveniant. Historia vero quam merito possis et laudare et admirari ejusmodi erit, quae illecebris quibusdam sese ita amoenam et ornatam exhibeat, ut oculos docti atque indocti spectatoris, diutius quadam cum voluptate, et animi motu, detineat. Primum enim quod in historia voluptatem afferat, est ipsa copia et varietas rerum. Ut enim in cibis atque in Musica semper nova et exuberantia, cum ceteras fortassis ob causas, tum nimirum eam ob causam delectant, quod ab vetustis et consuetis differant. Sic in omni rerum varietate animus et copia admodum delectatur. Idcirco in pictura, et corporum et colorum varietas amoena est. Dicam historiam esse copiosissimam, illam, in qua suis locis permixti aderunt senes, viri, adolescentes, pueri, matronae, virgines, infantes, cicures, catelli, aviculae, equi, pecudes, aedificia, provinciaeque: omnemque copiam laudabo, modo ea ad rem de qua illic agitur, conveniat. Fit enim ut cum spectantes lustrandis rebus morentur, tum pictoris copia gratiam assequatur. Sed hanc copiam velim cum varietate quadam esse ornatam, tum dignitate et verecundia gravem atque moderatam. Improbo quidem eos pictores, qui quo videri copiosi, quove nihil vacuum relictum volunt, eo nullam sequuntur compositionem, sed confuse et dissolute omnia disseminant, ex quo non rem agere, sed tumultuare, historia videtur: ac fortassis qui dignitatem in primis in historia cupiet, huic solitudo admodum tenenda erit. Ut enim in principe, majestatem affert verborum paucitas, modo sensa et jussa intelligantur, sic in historia competens corporum numerus, adhibet dignitatem, varietas gratiam affert. Odi solitudinem in histo-

ria, tamen copiam minime laudo, quae a dignitate abhorreat. Atque in historia id vehementer approbo, quod a Poetis tragicis atque comicis observatum video, ut quam possint paucis personatis fabulam doceant. Meo quidem judicio nulla erit usque adeo tanta rerum varietate referta historia, quam novem aut decem homines non possint condigne agere, ut illud Varronis huc pertinere arbitrer, qui in convivio tumultum evitans, non plusquam novem accubantes admittebat. Sed in omni historia, cum varietas jucunda est, ea tamen in primis omnibus grata est pictura, in qua corporum status atque motus, inter se multo dissimiles sunt. Stent igitur alii toto vultu conspicui, manibus supinis, et digitis micantibus, alterum in pedem innixi: aliis adversa sit facies, et demissa brachia, pedesque injuncti, singulisque singuli flexus et actus extent: alii consideant, aut in flexo genu morentur, aut prope incumbant, sintque nudi, si ita deceat, aliqui: nonnulli mixta ex utrisque arte, partim velati, partim nudi assistant. Sed pudori semper et verecundiae inserviamus. Obscoenae quidem corporis, et hae omnes partes, quae parum gratiae habent, panno, aut frondibus, aut manu operiantur. Apelles Antigonis imaginem, ea tantum parte vultus pingebat, qua oculi vitium non aderat. Et Homerus, cum naufragum Ulyssem e somno excitatum, ex sylva, ad muliercularum vocem progredi nudum faceret, homini ex frondibus arboreis ramum, obscoenarum partium corporis tegumentum, dedisse legitur. Periclem referunt oblongum et deforme habuisse caput, idcirco a pictoribus et sculptoribus, non ut ceteros in operto capite, sed casside vestito, eum formari solitum. Tum antiquos pictores, refert Plutarchus, solitos in pingendis regibus, si quid vitii erat formae, non id praetermissum videri velle, sed quam maxime possent, servata similitudine, emendabant. Hanc ergo modestiam et verecundiam in universa historia observari cupio, ut foeda aut praetereantur, aut emendentur. Denique, ut dixi, studendum censeo, ut in nullo ferme idem gestus, aut status conspiciatur.

Animos deinde spectantium movebit historia, cum qui aderunt quieti homines, suum animi motum maxime prae se ferent. Fit namque natura, qua nihil sui similium rapacius inveniri potest, ut lugentibus collugeamus: ridentibus arrideamus: dolentibus condoleamus. Sed hi motus animi, ex motibus corporis cognoscuntur. Nam videmus, ut tristes, quod curis adstricti, et aegritudine defessi sint, totis sensibus ac viribus torpeant, interque pallentia, et admodum labentia membra, sese lenti detineant. Est quidem maerentibus pressa frons, cervix languida, denique omnia veluti defessa, et

neglecta procidunt. Iratis vero, quod animi ira incendantur, et vultus et oculi intumescunt, ac rubent, membrorumque omnium motus, pro furore iracundiae, in eisdem acerrime jactabundi sunt. Laeti autem et hilares cum sumus, tum solutos, et quibusdam flexionibus gratos motus habemus. Laudatur Euphranor, quod in Alexandro Paridis vultus et faciem effecerit, in qua illum et judicem Dearum, et amatorem Helenae, et una Achillis interfectorem possis agnoscere. Est et Daemonis pictoris mirifica laus, quod in ejus tabulis adesse iracundum, iujustum, inconstantem, uuaque et exorabilem, et clementem, misericordem, gloriosum, humilem, ferocemque facile intelligas. Sed inter ceteros referunt Aristidem Thebanum, Apelli aequalem prope, hos animi motus expressisse, quos, certum quidem est, et nos quoque, dum in ea re studium et diligentiam, quantum convenit, posuerimus, pulchre assequimur. Pictori ergo corporis motus notissimi sint oportet, quos quidem multa solertia a natura petendos censeo. Res enim perdifficilis est prope, iufinitis animi motibus, corporis quoque motus variare. Tum quis hoc, nisi qui expertus sit, crediderit, usque adeo esse difficile, cum velis ridentes vultus effigiare, vitare id, ne plorabundi magis quam alacres videantur? Tum vero et quis poterit sine maximo studio et diligentia vultus exprimere, in quibus et os, et mentum, et oculi, et genae, et frons, et supercilia, in unum ad luctum aut ad hilaritatem conveniant? Idcirco diligentissime ex ipsa natura cuncta perscrutanda sunt, semperque promptiora imitanda. Eaque potissimum pingenda sunt, quae plus animis, quod excogitent, relinquant, quam quae oculis intueantur. Sed nos referamus nonnulla, quae de motibus partim fabricavimus nostro ingenio, partim ab ipsa natura didicimus. Primum reor oportere, ut omnia inter se corpora ad eam rem, de qua agitur, concinnitate quadam moveantur. Tum placet in historia adesse quempiam, qui earum quae gerantur rerum, spectatores admoneat, aut manu ad viscndum advocet, aut, quasi id negotium secretum esse velit, vultu, ne eo proficiscare, truci, et torvis oculis minitetur: aut periculum, remve aliquam illic admirandam demonstret: aut ut una arrideas, aut ut simul deplores, suis te gestibus invitet: denique, et quae illi cum spectantibus, et quae inter se picti exequentur, omnia, ad agendam et docendam historiam, congruant necesse est. Laudatur Thimantes Cyprius in ea tabula, qua Colloteicum vicit. Quod cum in Iphigeniae immolatione tristem Chalcanta, tristiorem fecisset Ulyssem: in que Menelao, moerore affecto, omnem artem et ingenium exposuisset: consumptis affectibus non reperiens, quo digne modo tristissi-

mi patris vultus referret, pannis involvit ejus caput: ut cuique plus relinqueret quod de illius dolore animo meditaretur, quam quod posset visu discernere. Laudatnr et navis apud Romam, ea in qua noster Etruscus pictor Giottus, undecim metu et stupore perculsos, ob socium, quem supra undas meantem videbant, expressit, ita pro se qnemque suum turbati animi indicium vultu et toto corpore praeferentem, ut in singulis singuli affectionum motns appareant. Sed decet hunc totum locum de motibus brevissime transigere. Sunt namque motus alii animorum, qnos docti affectiones nuncupant, ut ira, dolor, gaudium, timor, desiderinm, et ejusmodi: snnt et alii corpornm. Nam dicuntur moveri corpora plerisque modis, siquidem cum crescunt, aut minnuntur: cumque valentes in aegritudinem cadunt, cumque a morbo in valetudinem surgunt: cumqne locum mutant, et hujusmodi causis, moveri corpora dicuntur. Nos autem pictores, qui motibus membrorum volumus animos affectos exprimere, ceteris disputationibns omissis, de eo tantum motu referamus, quem tum factum dicunt, cum locus mutatus sit. Res omnis quae loco movetur, septem habet movendi itinera. Nam aut sursum versus, aut deorsum, aut in dexteram, aut in sinistram, aut illuc longe recedendo, aut contra nos redenndo. Septimus vero movendi modus, is qui in gyrum ambiendo vergitur. Hos igitur omnes motus cupio esse in pictura. Adsint corpora nonnulla, quae se ad nos porrigant, alia abeant horsum, dextrorsum, et sinistrorsum. Tum ex ipsis corporibns nonnullae partes adversus conspectantes ostententur, aliquae retrocedant, aliae sursum tollantur, aliquae in infimum tendant. Scd cum in his expingendis motibus ratio plerumque et modns transgrediatur: juvat hoc loco de statu, ct de motibus membrorum referre nonnulla, quae ex ipsa natura collegi, unde plane intelligatur qua moderatione his motibus utendum sit. Perspexi quidem in homine, qnam, in omni statu sui, totum substitnat corpus capiti, membro omnium ponderosissimo. Tum si toto corpore idem in unum pedem institerit, semper is pes, tamquam columnae basis, est ad perpendiculum capiti subjectns. Ac ferme semper eo stantis vultus porrectus est quo sit pes ipse dircctus. Capitis vero motus animadverti vix unquam ullam in partcm esse tales, ut non semper aliquas reliqui corporis partes sub se positas habeat, quibus immane pondus regatur, aut certe in adversam partem, tamquam altcram lancem, aliquod membrum protrahat, quod ponderi respondeat. Namque idem videmus, dum quis manu extensa pondus aliquod substentat, ut altero pede tamquam asse bilancis firmato, alia tota corporis pars ad coaequandum pondus con-

tra sistatur. Intellexi et stantis caput non plus verti sursum, quam quo oculi coelum medium contueantur, neque in alterum latus plus diverti, quam usque quo mentum scapulam attigerit. In ea vero parte corporis, qua incingimur, vix unquam ita intorquemur, ut humerum supra umbilicum ad rectam lineam super astituamus. Tibiarum et brachiorum motus liberiores sunt, modo ceteras corporis honestas partes non impediant. At in his illud a natura perspexi, manus ferme numquam supra caput, neque cubitum supra humeros elevari. Neque supra genu pedem in altum attolli, neque pedem a pede plus distare quam quantum pedis unius spatium intersit. Tum spectavi si quam in altum protendamus manum, eum motum ceteras omnes ejus lateris partes ad pedem usque subsequi, ut etiam ipsius pedis calcaneus, ejusdem brachii motu, a pavimento elevetur. Sunt his simillima perplurima, quae diligens artifex animadvertet: et fortasse quae ipse hactenus retuli, usque adeo in promptu sunt, ut superflua videri possint. Sed ea idcirco non negleximus, quod plerosque in ea re vehementer errare noverimus. Motus enim nimium acres exprimunt, efficiuntque ut in eodem simulachro et pectus et nates uno sub prospectu conspiciantur: quod quidem cum impossibile factu, tum indecentissimum visu est. Sed hi, quod audiunt, eas imagines maxime vivas videri quae plurimum membra agitent, eo histrionum motus, spreta omni picturae dignitate, imitantur. Ex quo non modo gratia et lepore eorum opera nuda sunt, sed etiam artificis nimis fervens ingenium exprimunt. Suaves enim et gratos, atque ad rem de qua agitur, condecentes habere pictura motus debet. Sit in virginibus motus et habitudo venusta, simplici aetate compta, atque amoena, quae statum magis sapiat et dulcem quietem quam agitationem: tametsi Homero, quem Zeuxis secutus est, etiam in foeminis forma validissima placuit. Sint in adolescente motus leviores, jucundi, cum quadam significatione valentis animi et virium. Sint in viro motus firmiores, et status celeri palaestrae admodum ornati. Sint in senibus omnes motus tardi. Sintque ipsi status defessi, ut corpus non pedibus modo ambobus sustineant, sed et manibus aliquo inhaereant: denique pro dignitate cuique sui motus corporis, ad eos, quos velis exprimere, motus animi referantur. Tum denique maximarum animi perturbationum maximae in membris significationes assint necesse est. Atqui haec de motibus ratio in omni animante admodum communis est. Non enim convenit bovem aratorem his motibus uti, quibus Bucephalum generosum Alexandri equum. At celebrem illam Inachi filiam, quae in vaccam conversa sit, fortassis currentem, erecta

cervice, levatis pedibus, intorta cauda, perapte pingemus. Haec de animantium motu breviter excursa sufficiant. Nunc vero quoniam et rerum inanimatarum eos omnes quos dixi motus in pictura necessarios esse arbitror, quonam illa pacto moveantur dicendum censeo. Sane et capillorum, et jubarum, et ramorum, et frondium, et vestium motus in pictura expressi delectant. Ipse quidem capillos cupio eos omnes quos retuli septem motus agere. Etenim vertantur in gyrum, nodum conantes, atque undent in acra, flammas imitantes, modoque sub aliis crinibus serpant, modo sese in has atque has partes attollant: sintque item ramorum flexus et curvationes partim in sublime arcuatae, partim introcedant, partim ut funis intorqueantur. Idque ipsum in plicis pannorum observetur, ut veluti ex trunco arboris rami in omnes partes emanent, sic ex plica succedant plicae, ut puta in suos ramos: in hisque iidem quoque omnes motus expleantur, ut nulla panni extensio adsit, in qua non iidem ferme omnes motus reperiantur. Sed sint motus omnes, quod saepius admoneo, moderati et faciles, gratiamque potius quam admirationem laboris exhibeant. Jam vero cum pannos motibus aptos esse volumus, cumque natura sua panni graves, et assiduo in terram cadentes, omnes admodum flexiones refugiant, pulchre idcirco in pictura Zephyri, aut Austri facies perflans inter nubes ad historiae angulum ponetur, qua panni omnes adversi pellantur. Ex quo gratia illa adcrit, ut quae corporum latera ventus feriat, quod panni vento ad corpus imprimantur, ea sub panni velamento prope nuda appareant. A reliquis vero lateribus panni vento agitati, perapte in aera inundabunt. Sed in hac venti impulsione illud caveatur, ne ulli pannorum motus contra ventum surgant, neve nimium refracti, neve nimium porrecti sint. Haec igitur de motibus animantium et rerun inanimatarum dicta, valde a pictore servanda sunt: tum etiam ea omnia diligenter exequenda, quae de superficierum membrorum, corporumque compositione recensuimus. Itaque duae a nobis partes picturae absolutae sunt, circumscriptio et compositio. Restat ut de luminum receptione dicendum sit. In rudimentis satis demonstravimus, quam vim lumina ad variandos colores habeant. Nam manentibus colorum generibus, modo apertiores, modo restrictiores colores pro luminum, umbrarumque pulsu fieri edocuimus, albumque et nigrum, colores eos esse, quibus lumina et umbras in pictura exprimamus: ceteros vero colores tamquam materiam haberi, quibus luminis et umbrae alterationes adigantur. Ergo ceteris omissis explicandum est, quonam pacto sit pictori albo et nigro utendum. Veteres pictores, Polignotum et Thi-

mantem quatuor coloribus tantum usos fuisse, tum Aglaophon simplici colore delectatum, admirantur, ac si in tanto, quem putabat esse, colorum numero, modicum sit, eosdem optimos pictores tam paucos in usum delegisse, copiosique artificis putent, omnem colorum multitudinem ad opus congerere. Sane ad gratiam et leporem picturae affirmo, copiam colorum et varietatem plurimum valere, sed sic velim pictores eruditi existiment, summam industriam atque artem in albo tantum et nigro disponendo versari, inque his duobus probe locandis omne ingenium et diligentiam consumendam. Nam veluti luminum et umbrae casus id efficit, ut quo loco superficies turgeant, quove in cavum recedant, quantumve quaeque pars declinet ac deflectat, appareat: sic albi et nigri concinnitas efficit, illud, quod Nitiae pictori Atheniensi laudi dabatur. Quodve artifici in primis optandum est, ut suae res pictae maxime eminere videantur; Zeuxim nobilissimum vetustissimumque pictorem dicunt, quasi principem ipsam hanc luminum et umbrarum rationem, tenuisse. Ceteris vero ea laus minime attributa est. Ego quidem pictorem nullum vel mediocrem putabo, eum qui non plane intelligat, quam vim umbra omnis et lumina in quibusque superficiebus habeant. Pictos ego vultus et doctis et indoctis consentientibus laudabo, eos qui, veluti exculpti, extare a tabulis videantur: eosque contra vituperabo, quibus nihil artis, nisi fortassis in lineamentis, eluceat. Bene conscriptam, optime coloratam compositionem esse velim. Ergo ut vituperatione careant, utque laudem mereantur, in primis lumina et umbrae diligentissime notanda sunt. Atque animadvertendum quam in eam superficiem, quam radii luminum feriant, color ipse insignior atque illustrior sit. Tum ut dehinc sensim deficiente vi luminum, idem color subfuscus reddatur. Denique animadvertendum est, quo pacto semper umbrae luminibus ex adverso respondeant, ut nullo corpore superficies lumine illustretur, in quo eodem contrarias superficies, umbris obtectas, non reperias. Sed quantum ad lumina albo, et umbras nigro imitandas pertinet, admoneo: ut praecipuum studium adhibeas ad superficies eas cognoscendas, quae lumine aut umbra pertactae sunt.

Id quidem a natura et rebus ipsis pulchre perdisces. Eas demum cum probe tenueris, cum levissimo albo quam parcissime suo loco intra fimbrias colorem alteres, suo contrario loco pariter nigrum illico adjunges. Nam hac albi et nigri conlibratione, ut ita dieam, surgens prominentia, fit perspicacior. Dehinc pari parsimonia additamentis prosequere, quoad, quod satis sit, assecutum te sentias. Erit quidem ad eam rem cognoscendam judex optimus

speculnm. Ac nescio quo pacto res pictae in speculo gratiam habeant, si vitio careant. Tum mirum est, ut omnis menda picturae, in speculo deformior appareat. A natura ergo snscepta, specnli judicio emendentur. Sed liceat hic nonnulla, quae a natura hausimus, referre. Animadverti quidem, ut planae superficies uniformem, omni loco sui, colorem servent: sphericae vero et concavae colores varient. Nam istic clarior, illic obscurior. Alio vero loco, medii coloris species servatur. Haec autem coloris in non planis snperficiebus alteratio, difficultatem exhibet ignavis pictoribus: sed si, ut docnimus, rectae fimbrias superficierum pictor conscripserit, luminumqne sedes discriminarit, facilis tum quidem erit colorandi ratio. Nam levissimo quasi rore primum usque ad discriminis lineam, albo aut nigro eam snperficiem, ut oporteat, alterabit. Dehinc aliam, ut ita loquar, irrorationem citra lineam, post hanc aliam citra hanc, et citra eam aliam superaddendo assequetur, ut cum illustrior locns apertiori colore pertinctus sit, tum idem deinceps color, quasi fumns, in contiguas partes diluatur. At meminisse oportet, nullam superficiem usque adeo dealbandam esse, ut eamdem multo ac multo candidiorem nequeas efficere. Ipsas quoque niveas vestes exprimendo, citra ultimum candorem longe residendnm est. Nam habet pictor aliud nihil, quam album colorem, quo ultimos tersissimarum superficierum fulgores imitetur: solumque nigrum invenit, quo ultimas noctis tenebras referat. Idcirco in albis vestibus pingendis, unum ex quatuor generibns colorum suscipere opus est, quod quidem apertum et clarum sit: idque ipsum contra in nigro, fortassis pallio pingendo, alium extremum, qnod non longe ab umbra distet, veluti profundi et nigrantis maris colorem, sumemus. Denique vim tantam haec albi et nigri compositio habet, ut arte et modo facta, anreas argenteasqne ac vitreas splendidissimas superficies demonstret in pictura. Ergo vehementer vituperandi sunt pictores, qui albo intemperanter, et nigro indiligenter utuntur. Ideo ipse vellem apnd pictores album colorem longe carius, quam pretiosissimas gemmas, coemi. Conduceret quidem album et nigrum ex illis unionibus Cleopatrae, quos aceto colliquabat, constare, quo eorum avarissimi redderentur. Nam et lepidiora opera, et ad veritatem proximiora essent, neque facile dici potest, quantam esse oporteat distribnendi albi in pictura parsimoniam, atque modum. Hinc solitus erat et Zeuxis pictores redarguere, quod nescirent qnid esset nimis. Quod si vitio indulgendum est, minus redarguendi sunt, qui nigro admodum profnse, quam qui albo paulum intemperanter ntantnr. Natura enim ipsa in dies atrum et horridum opns usu pingendi odis-

se discimus. Continuoque quo plus intelligimus, eo plus ad gratiam et venustatem manum delinitam reddimus. Ita natura omnes aperta et clara amamus. Ergo qua in parte facilior peccato via patet, eo obstruenda est magis. Haec de albi et nigri usu dicta hactenus. De colorum vero generibus etiam ratio quaedam adhibenda est. Sequitur ergo ut de colorum generibus nonnulla referamus, non id quidem, quemadmodum Vitruvius architectus, quo loco rubrica optima, et probatissimi colores inveniantur: sed quonam pacto selecti, et valde pertriti colores in pictura componendi sint. Ferunt, Euphranorem priscum pictorem, de coloribus nonnihil mandasse literis. Ea scripta non extant hac tempestate.

Nos autem, qui hanc picturae artem, seu ab aliis olim descriptam, ab inferis repetitam, in lucem restituimus, sive numquam a quoquam tractatam, a superis deduximus, nostro, ut usque fecimus, ingenio, pro instituto rem persequamur.

Velim genera colorum et species, quoad id fieri possit, omnes in pictura quadam cum gratia et amoenitate spectari. Gratia quidem tunc extabit, cum exacta quadam diligentia colores coloribus aderunt: ut si Dianam agentem choros pingas, huic nymphae virides, illi propinquae candidos, proximae huic purpureos, alteri croceos amictus dari convenit. Ac deinceps istiusmodi colorum diversitate certe induantur, ut clari semper colores aliquibus diversi generis obscuris coloribus conjungantur. Nam ea quidem conjugatio colorum, et venustatem a varietate, et pulchritudinem a comparatione illustriorem refert. Atqui est quidem nonnulla inter colores amicitia, ut juncti alter alteri gratiam et venustatem augeant. Rubeus color, si inter coelestem et viridem medius insideat, mutuum quiddam utrisque suscitat decus. Niveus quidem color, non modo inter cinereum atque croceum positus, sed pene omnibus coloribus hilaritatem praestat. Obscuri autem colores, inter claros, non sine insigni dignitate assident. Parique ratione inter obscuros clari belle collocantur. Ergo quam dixi varietatem colorum, in historia pictor disponet. At sunt qui auro immodice utantur, quod aurum putent quamdam historiae afferre majestatem: eos ipse plane non laudo, quin et si eam velim Didonem Virgilii expingere, cui pharetra ex auro, in aurumque crines nodabantur, aurea cui fibula vestem subnectebat, aureisque frenis vehebatur, omniaque splendebant auro; eam tamen aureorum radiorum copiam, quae undique oculos visentium perstringat, potius coloribus imitari enitar, quam auro. Nam cum major in coloribus sit artificis admiratio, et laus, tum etiam videre licet, in plana tabula auro posito, ut pleraeque

superficies, quas claras et fulgidas repraesentare oportuerat, obscurae visentibus appareant. Aliae fortassis quae umbrosiores debuerant esse, luminosiores porrigantur. Cetera quidem fabrorum ornamenta, quae picturae adjiciuntur, ut scilicet circumsculptae columnae, et bases et fastigia, non sane vituperabo, si ex ipso argento atque auro solido, vel admodum purissimo fuerint. Nam et gemmarum quoque ornamentis perfecta et absoluta historia dignissima est. Hactenus picturae partes tres brevissime transactae a nobis sunt. Diximus de circumscriptione minorum et majorum superficierum. Diximus de compositione membrorum, atque corporum. Diximus de coloribus, quantum ad pictoris usum pertinere arbitrabamur. Omnis igitur pictura a nobis exposita est, quam quidem in tribus his rebus consistere praediximus: circumscriptione, compositione, et luminum receptione.

LEONIS BAPTISTAE ALBERTI

DE PICTURA

LIBER TERTIUS

PICTOR INCIPIT

Sed cum ad perfectum pictorem instituendum, ut omnes, quas recensuimus, laudes assequi possit, nonnulla etiam supersint, quae his commentariis minime praetereunda censeo, ea quam brevissime referamus. Pictoris officium est, quaevis data corpora ita in superficie lineis et coloribus conscribere atque pingere, ut certo intervallo, certaque centrici radii positione constituta, quaeque picta videas, eadem prominentia, et datis corporibus persimillima videantur. Finis pictoris, laudem, gratiam et benevolentiam, magis quam divitias ex opere adipisci. Id quidem assequetur, dum ejus pictura oculos, et animos spectantium tenebit, atque movebit. Quae res quonam argumento fieri possint, diximus cum de compositione atque luminum receptione supra disceptavimus. Sed cupio pictorem, quo haec possit omnia pulchre tenere, in primis esse virum et bonum, et doctum bonarum artium. Nam nemo nescit quantum probitas, vel magis quam omnis industriae aut artis admiratio, valeat ad benevolentiam civium comparandam. Tum nemo dubitat benevolentiam multorum artifici plurimum conferre ad laudem, atque ad opes parandas. Siquidem ex ea fit, ut nonnumquam divites benevolentia, magis quam artis peritia moveantur, ac lucra ad hunc potissimum modestum et probum deferant, spreto alio peritiore sane, sed fortassis intemperanti. Quae cum ita sint, moribus egregie inserviendum erit artifici, maxime humanitati et facilitati, quo et benevolentiam, firmum contra paupertatem praesidium, et lucra, optimum ad perficiendam artem auxilium, assequatur. Doctum vero pictorem esse opto, quoad ejus fieri possit, omnibus in artibus liberalibus, sed in eo praesertim Geometriae peritiam desidero. Assentior quidem Pamphilo antiquissimo et nobilissimo pictori, a quo

ingenui adolescentes primo picturam didicere. Nam erat ejus sententia, futurum neminem pictorem bonum, qui Geometriam ignorarit. Nostra quidem rudimenta, ex quibus omnis absoluta et perfecta ars picturae depromitur, a Geometra facile intelliguntur. Ejus vero artis imperitis neque rudimenta, neque ullas picturae rationes, posse satis patere arbitror. Ergo Geometriam pictoribus minime negligendam affirmo. Proxime non ab re erit, si Poetis atque Rhetoribus delectabuntur. Nam hi quidem multa cum pictore habent ornamenta communia.

Neque parum illi quidem multarum rerum notitia copiosi literati ad historiae compositionem pulchre constituendam juvabunt, quae omnis laus praesertim in inventione consistit. Atqui ea quidem hanc habet vim, ut etiam sola inventio sine pictura delectet. Laudatur dum legitur illa calumniae descriptio, quam ab Apelle pictam refert Lucianus. Eam quidem enarrare, minime ab instituto alienum esse censeo, quo pictores admoneantur, ejusmodi inventionibus fabricandis advigilare oportere.

Erat enim vir unus cujus aures ingentes extabant, quem circa duae adstabant mulieres, Inscitia, et Suscipio. Parte alia ipsa Calumnia adventans, cui forma mulierculae speciosae, sed quae ipso vultu nimis callere astu videbatur: manu sinistra facem accensam tenens: altera vero manu per capillos trahens adolescentem, qui manus ad coelum tendit. Duxque hujus est vir quidam pallore obsitus, deformis, truci aspectu, quem merito compares his, quos in acie longus labor confecerit, hunc esse Livorem, merito dixere. Sunt et aliae duae Calumniae comites mulieres, ornamenta dominae componentes, Insidiae et Fraus. Post has pulla et sordidissima veste operta, sese dilanians, adest, Poenitentia, proxime sequente pudica et verecunda Veritate. Quae plane historia, etiamsi dum recitatur animos tenet, quantum censes eam gratiae et amoenitatis ex ipsa pictura eximii pictoris, exhibuisse? Quid tres illae juvenculae sorores, quibus Exiodus imposuit nomina: Aglaja, Euphrosyne, atque Thalia, quas pinxere implexis inter se manibus, ridentes, soluta et perlucida veste ornatas? Ex quibus liberalitatem demonstratam esse voluere: quod una sororum det, alia accipiat, tertia reddat beneficium. Qui quidem gradus in omni perfecta liberalitate adesse debent. Vides quam hujusmodi inventa magnam artifici laudem comparent? Idcirco sic consulo, Poetis atque Rhetoribus, ceterisque doctis literarum, sese pictor studiosus familiarem atque benevolum dedat. Nam ab ejusmodi eruditis ingeniis, cum ornamenta accipiet optima, tum in his profecto inventionibus juva-

bitur, quae in pictura non ultimam sibi laudem vendicent. Phidias egregius pictor fatebatur, se ab Homero didicisse, qua potissimum majestate Jovem pingeret. Nostris, sic arbitror, nos etiam Poetis legendis, et copiosiores et emendatiores futuros, modo discendi studiosiores fuerimus, quam lucri. Sed plerumque non minus studiosos, quam cupidos, quod viam perdiscendae rei ignorent, magis quam discendi labor frangit. Idcirco quonam pacto in hac arte nos eruditos fieri oporteat, ordiamur. Caput sit: omnes discendi gradus ab ipsa natura esse petendos. Artis vero perficiendae ratio diligentia, studio et assiduitate comparetur. Velim quidem eos qui pingendi artem ingrediuntur, id agere, quod apud scribendi instructores observari video. Nam illi quidem prius omnes elementorum characteres separatim edocent. Postea vero syllabas, atque subinde dictiones componere instruunt. Hanc ergo rationem et nostri in pingendo sequantur. Primum ambitum superficierum, quasi picturae elementa, tum et superficierum connexus, dehinc membrorum omnium formas, distincte ediscant, omnesque quae in membris possint esse differentias, memoriae commendent. Nam sunt illae quidem neque modicae neque non insignes. Aderunt quibus sit nasus gibbosus. Erunt qui gerant simas nares, recurvas, patulas: alii buccas fluentes porrigunt: alios labiorum gracilitas ornat, ac deinceps quaeque membra aliqnid praecipuum habent, quod cum plus aut minus adfuerit, tunc multo totum membrum variet. Quin etiam videmus ut eadem membra pueris nobis rotunda, et, ut ita dicam, tornata atque levia, aetatis vero accessu asperiora, et admodum angulata sint. Haec igitur omnia picturae studiosus, ab ipsa natura accipiet, ac secum ipse assiduo meditabitur, quonam pacto quaeque extent: in eaque investigatione continuo oculis et mente persistet. Spectabit namque sedentis gremium, et tibias, ut dulce in proclivum labantur. Notabit stantis faciem totam, atque habitudinem. Denique nulla erit pars, cujus officium et symmetriam, ut Graeci ajunt, ignoret. At ex partibus omnibus non modo similitudinem rerum, verum etiam in primis ipsam pulchritudinem diligat. Nam est pulchritudo in pictura res non minus grata, quam expetita. Demetrio pictori illi prisco ad summam laudem defuit, quod similitudinis exprimendae fuerit curiosior, quam pulchritudinis. Ergo a pulcherrimis corporibus omnes laudatae partes eligendae sunt. Itaque non in postremis ad pulchritudinem habendam, percipiendam atque exprimendam, studio et industria contendendum est. Quae res tametsi omnium difficillima sit, quod non uno loco omnes pulchritudinis laudes comperiantur, sed rarae illae qui-

dem ac dispersae sint, tamen in ea investiganda ac perdiscenda omnis labor exponendus est. Nam qui graviora apprehendere, et versare didicerit, is facile minora poterit ex sententia. Neque ulla est usque adeo difficilis res, quam non studio et assiduitate possis perficere. Sed quo sit studium non futile et cassum, fugienda est illa consuetudo multorum, qui suopte ingenio ad picturae laudem contendunt, nullam naturalem faciem ejus rei oculis aut mente coram sequentes. Hi enim non recte pingere discunt, sed erroribus assuefiunt. Fugit enim imperitos ea pulchritudinis Idea, quam peritissimi vix discernunt. Zeuxis praestantissimus et omnium doctissimus et peritissimus pictor facturus tabulam, quam in templo Lucinae apud Crotoniates publice dicaret; non suo confisus ingenio temere, ut fere omnes hac aetate pictores, ad pingendum accessit, sed quod putabat omnia, quae ad venustatem quaereret, ea non modo proprio ingenio non posse, sed ne a natura quidem petita, uno posse in corpore reperiri. Idcirco ex omni ejus urbis juventute delegit virgines quinque, forma praestantiores, ut quod in quaque esset formae muliebris laudatissimum, id in pictura referret. Prudenter his quidem: nam pictoribus nullo proposito exemplari, quod imitentur, ubi ingenio tantum pulchritudinis laudes captare enituntur, facile evenit, ut eo labore non quam debent, aut quaerunt, pulchritudinem assequantur, sed plane in malos, quos vel volentes vix possunt dimittere, pingendi usus dilabantur. Qui vero ab ipsa natura omnia suscipere consueverit, is manum ita exercitatam reddet, ut semper quicquid conetur naturam ipsam sapiat. Quae res in picturis quam sit optanda videmus. Nam in historia si adsit facies cogniti alicujus hominis, tametsi nonnullae praestantioris artificii emineant, cognitus tamen vultus omnium spectantium oculos ad se rapit. Tantam in se, quod sit a natura sumptum, et gratiam et vim habet. Ergo semper quae picturi sumus, ea a natura sumamus, semperque ex his quaeque pulcherrima et dignissima deligamus. Sed cavendum, ne, quod plerique faciunt, ea minimis tabellis pingamus. Grandibus enim imaginibus te velim assuefacias, quae quidem quam proxime magnitudine ad id, quod velis efficere, accedant. Nam in parvis simulachris maxima vitia maxime latent. In magna effigie etiam minimi errores conspicui sunt. Scripsit Galienus, vidisse se in anulo sculptum Phaethontem quatuor equis vectum, quorum frena et omnes pedes et pectora distincte videbantur. Concedant pictores hanc laudem sculptoribus gemmarum, ipsi vero majoribus in campis laudis versentur. Nam qui magnas figuras fingere aut pingere noverit, is perfacile atque optime

unico tractu ejusmodi minuta poterit. Qui vero pusillis his monilibus manum et ingenium assuefecerit, facile in majoribus aberrabit. Sunt qui aliorum pictorum opera aemulentur, atque in ea re sibi laudem quaerant, quod Camalidem sculptorem fecisse ferunt, qui duo pocula caelavit, in quibus Zenodorum ita aemulatus est, ut nulla in operibus differentia agnosceretur. At pictores maximo in errore versantur, si non intelligunt, eos, qui pinxerint, conatos fuisse tale simulachrum repraesentare, quale nos ab ipsa natura depictum in velo intuemur: vel si juvat opera aliorum imitari, quod ea firmiorem, quam viventes, patientiam ad se ostendendam praestent, malo mediocriter sculptam, quam egregie pictam rem imitandam proponas. Nam ex pictis rebus, solum ad aliquam similitudinem referendam, manus assuefacimus. Ex rebus vero sculptis et similitudinem et vera lumina deducere discimus. In quibus quidem luminibus colligendis, plurimum confert, pilis palpebrarum aciem intuitus subopprimere, quo illic lumina subfusca, et quasi intercisione depicta videantur. Ac fortassis conducet fingendo exerceri, quam peniculo. Certior enim et facilior est sculptura, quam pictura. Neque umquam erit quispiam, qui recte possit eam rem pingere, cujus omnes prominentias non cognoscat. Prominentiae vero facilius reperiuntur sculptura, quam pictura. Etenim sit hoc ad rem non mediocre argumentum, quod videre liceat, quam omni fere in aetate mediocres aliquos fuisse sculptores invenias: pictores vero pene nullos non irridendos, ac prorsus imperitos reperies. Denique sive picturae studeas sive sculpturae, semper tibi proponendum est elegans et singulare aliquod exemplar, quod et spectes et imiteris; in eoque imitando diligentiam celeritati conjunctam ita adhiberi oportere censeo, ut numquam peniculum aut stylum ad opus admoveat pictor, quin prius mente, quid facturus, et quomodo id perfecturus sit, optime constitutum habeat. Tutius est enim errores mente levare, qam ex opere abradere. Tum etiam dum ex composito agere omnia consueverimus, fit ut Asclepiodoro longe proniores artifices reddamur, quem quidem omnium velocissimum pingendo fuisse ferunt. Nam redditur ad rem peragendam promptum, accinctum, expeditumque ingenium, id quod exercitatione agitatum calet. Eaque manus velocissima sequitur, quam certa ingenii ratio duxerit. Si qui vero sunt pigri artifices, hi profecto idcirco ita sunt, quod lente et morose eam rem tentent, quam non prius menti suae studio perspicuam effecere. Dumque inter eas erroris tenebras versantur, meticulosi ac veluti obcaecati peniculo, ut caecus bacillo, ignotas vias et exitus praetentant ac perquirunt.

Ergo numquam nisi praevio ingenio, atque eodem bene erudito, manum ad opus admoveat. Sed cum sit summum pictoris opus historia, in qua quidem omnis rerum copia et elegantia adesse debet, curandum est, ut non modo hominem, verum et equum, et canem, et alia animantia, et res omnes visu dignissimas, pulchre pingere, quoad per ingenium id liceat, discamus: quo varietas et copia rerum, sine quibus nulla laudatur historia, in nostris rebus minime desideretur.

Magnum id quidem atque vix ulli antiquorum concessum, ut omni in re non dico praestaret, sed vel mediocriter esset doctus, tamen omni studio enitendum censeo, ne nobis negligentia nostra ea desint, quae et laudem afferunt permagnam, si assequantur, et vituperationem si negligantur. Nicias Atheniensis pictor diligentissime pinxit mulieres. At Zeuxim muliebri in corpore pingendo plurimum aliis praestitisse ferunt. Heraclides navibus pingendis claruit. Serapion nequibat hominem pingere, ceteras plane res pulcherrime pingebat. Dionysius nihil nisi hominem poterat. Alexander, is qui Pompeii porticum pinxit, quadrupedes omnes, maximeque canes, egregie faciebat. Aurelius, quod semper amaret, solum Deas in earumque simulachris amatos vultus, exprimere gaudebat. Phidias in Deorum majestate demonstranda, quam in hominum pulchritudine, elaborabat. Euphranori dignitatem Heroum simulare cordi admodum erat, in eaque re ceteros antecelluit. Itaque cujusque non aequa facultas fuit. Proprias enim dotes natura singulis ingeniis elargita est, quibus non usque adeo contenti esse debemus, ut quid ultra possimus intentatum relinquamus, sed et naturae dotes industria, studio atque exercitio colendae augendaeque sunt. Praeterea nihil, quod ad laudem pertineat, negligentia praetermissum a nobis videri debet. Ceterum cum historiam picturi sumus, prius diutius excogitabimus, quonam ordine, et quibus modis eam componere pulcherrimum sit. Modulosque in chartis conjicientes, tum totam historiam, tum singulas ejusdem historiae partes commentabimur, amicosque omnes in ea re consulemus. Denique omnia apud nos ita praemeditata esse elaborabimus, ut nihil in opere futurum sit, quod non optime, qua id sit parte locandum, intelligamus. Quoque id certius teneamus, modulos in parallelos dividere juvabit, ut in publico opere cuncta, velut ex privatis commentariis ducta, suis sedibus collocentur. In opere vero perficiendo eam diligentiam adhibebimus, quae sit conjuncta celeritati agendi, quam neque taedium a prosequendo deterreat, neque cupiditas perficiendi praecipitet. Interlaxandus interdum negotii la-

bor est, recreandusque animus, neque id agendum quod plerique faciunt, ut plura opera assumant, hoc ordiantur, hoc inchoactum atque imperfectum abjiciant. Sed quae coeperis opera ea omni ex parte perfecta reddenda sunt. Cuidam, cum imaginem ostenderet, dicenti: *Hanc modo pinxi:* respondit Apelles: te quidem tacente id sane perspicuum est, quin et miror, non plures hujuscemodi abs te esse pictas. Vidi ego aliquos tum pictores atque sculptores, tum Rhetores et Poetas, si qui, nostra aetate, aut Rhetores aut Poetae appellandi sunt, flagranti studio aliquod opus aggredi, qui postea dum ardor ille ingenii deferbuit, inchoatum ac rude opus deserunt, novaque cupiditate aliud agendi ad novissima sese conferunt: quos ego homines profecto vitupero. Nam omnis qui sua posteris grata et accepta fore opera cupiunt, multo ante meditari opus oportet, quod multa diligentia perfectum reddaut. Siquidem non paucis in rebus ipsa diligentia grata non minus est, quam omne ingenium.

Sed vitanda est superflua illa, ut ita loquar, superstitio eorum, qui dum omni vitio sua penitus carere, et nimis polita esse volunt, prius contritum opus vetustate efficiunt, quam absolutum sit. Protogenem soliti erant vituperare antiqui pictores, quod nesciret manum a tabula amovere. Merito id quidem: nam conari sane oportet, ut pro ingenii viribus, quantum sat sit, diligentia rebus adhibeatur. Sed in omni re plus velle quam vel possis, vel deceat, pertinacis est ingenii, non diligentis. Ergo moderata diligentia rebus adhibenda est, amicique consulendi sunt: quin et in ipso opere exequendo omnes passim spectatores recipiendi et audiendi sunt. Sic enim pictoris opus multitudini gratum futurum est. Ergo multitudinis censuram et judicium tum non aspernetur, cum adhuc satisfacere opinionibus liceat. Apellem ajunt post tabulam solitum latitare, quo et visentes liberius dicere, et ipse honestius vitia sui operis recitantes, audiret. Nostros ergo pictores palam et audire saepius et rogare omnes quid sentiant volo, quandoquidem id cum ad certas res, tum ad gratiam pictori occupandam valet. Nemo enim est qui non sibi decorum putet, suam in alienis laboribus sententiam proferre. Tum minime verendum est, ne vituperatorum et invidorum judicium laudibus pictoris quicquam possit decerpere. Perspicua enim ac celeberrima est pictoris laus, dicacemque testem ipsum bene pictum opus habet. Ergo omnes audiat, secumque ipse rem prius pensitet atque emendet. Deinde cum omnes audierit, peritioribus pareat. Haec habui quae de pictura his commentariis referrem. Ea si ejusmodi sunt ut pictoribus commodum atque utili-

tatem aliquam afferant, hoc potissimum laborum meorum praemium expecto, ut faciem meam in suis historiis pingant, quo, illos memores beneficii et gratos esse, ac me artis studiosum fuisse posteris praedicent. Si vero expectationibus eorum minime satisfeci, non tamen, quod tantam aggredi rem ausi fuerimus, vituperent. Nam si, quod laudis est conari, id perficere nostrum ingenium nequivit, meminerint tamen, solere in maximis rebus laudi esse, id voluisse quod difficillimum esset. Aderunt fortasse qui nostra vitia emendent, et in hac praestantissima et dignissima re, longe magis quam nos possint esse pictoribus adjumento; quos ego, si qui futuri sint, etiam atque etiam precor, ut hoc munus alacri animo ac prompto suscipiant, in quo et ipsi ingenium exerceant suum, et hanc nobilissimam artem excultissimam reddant. Nos tamen hanc palmam praeripuisse ad voluptatem ducimus, quandoquidem primi fuerimus, qui hanc artem subtilissimam literis mandare studuerimus. Quod quidem sane difficillimum inceptum si pro expectatione legentium perficere nequivimus, in eo natura magis, quam nos inculpanda est, quae hanc legem rebus imposuisse visa est, ut nulla sit ars, quae non a mendosis admodum initiis exordium sumpserit. Simul enim ortum atque perfectum nihil esse ajunt. Qui vero nos sequentur, siqui aderunt studio et ingenio, quam nos, praestantiores, hi fortasse artem picturae perfectam atque absolutam reddent.

CLARISSIMO VIRO DOCTORI MEDICO

AC MATHEMATICO EXCELLENTISSIMO

JACOBO MILICHIO

THOMAS VENATORIUS

S. D.

Leonis Baptistae Alberti Libros tres de Pictura inscriptos, Clarissime Doctor, statim ut natus essem, consilium cepi ut quam ocissime in lucem ederentur: ne ipse solus possiderem eos perpetuo, sed multis subinde facerem tanti boni perfruendi commoditatem. Arbitratus sum enim, cum de Pictura nullum hodie, quod ego quidem sciam, extet scriptum, quod nostram hanc, publicandi hosce libros voluntatem probaturi ac laudaturi essent studiosi bonarum artium omnes. Si enim excellenti virtuti ex Philosophorum sententia laus debetur et gloria: nostra haec voluntas, qua mereri cupimus de omnibus non nisi optime, laude sua careret? Certe ipse jam pridem mecum statui, bonum virum a bona voluntate, magis quam ab actione ulla alia, denominandum esse. Actiones enim omnes a voluntate sive bona sive mala sit nomen accipiunt. Quare qui veterum scripta habent, nisi huc voluntate sua rapiantur, ut communia facere cupiant ea quam plurimis, boni viri qui dici queant, non video. Quia enim sibi et Musis duntaxat se vivere dicunt, quid aliud quam male vivere sese testantur? Et sua tantum quaerere, quid est aliud, quam aliorum invidere commodis, ac totum hoc amplissimumque mortalium genus publica, si ita fieri possit, spoliare salute? Quocirca illi mihi recte boni viri dici videntur, qui quae habent nondum publicata doctorum virorum scripta in lucem edunt: nimirum publica privatis longe anteferentes. Literatae enim literae, nisi patenti loco conspicuae sint, tenebras induunt: nec ulla ex eis, dum latent, ad nos redditura est utilitas. Etsi autem non omnes scriptores eas actionum rationes, de quibus vivendi praecepta posteris reliquerunt, plene sunt assequuti, tamen quemadmodum et ipsis et aliis vivendum esset, magna cum laude conscribere conati sunt: quod etiam

conatus in praeclaris rebus laudem mereatur. De pictura, deque nostris studiis loquor: magna enim et praeclara vel longissime dissiti, vel repentes etiam, persequi non desistimus. Quod sequutum video auctorem horum librorum, non quidem lenocinio tantum verborum, sed revera, quoad homiui mortali possibile fuit, exprimere vultus arte cōnatus est optimos. In memoriam venit mihi Albertus Durerus civis meus, pictorum saeculi sui facile princeps, qui πρότυπα *aut* ἔκτυπα, *ut Graeci vocant, formans, aliis doctissimis quibusque satisfaciebat semper: at quod conatus fuisset tamen, pro concepti prius a sese in mente* ἀρχετύπου *magnificentia, satisfecisse sibi nunquam. Nos, quod hic scribimus, ita loquentem cum multis aliis et bonis et doctis viris audivimus. Vidimus illum ipsum Durerum sculptoribus praescribere lineamenta quaedam, quae ipse deinde penicillo adjutus, difficulter assequebatur. Non raro enim quae animo concipimus, majora sunt, quam ut ea manus mortalis in oculos humanos pro dignitate transfundere possit.*

Auctor noster quae scripsit non sunt parva: eaque si pro rerum magnitudine praestare potuit universa, ipse profecto rari, et felicis, adeoque magna ex parte absoluti pictoris munere functus est. Non ego hic numeraturus sum omnia, quam bene ab eo scripta, neque tamquam in trutina, ponderaturus sum singula, quae magna, quaeve sint exigua: hoc contentus retulisse, quod primo Libro rudimenta, ceu gradus quosdam, futuro pictori, tradit; ubi hoc potissimum agitur, ut homo modus sit ėt mensura rerum omnium. In secundo Libro, qui Pictura inscribitur, praeter alia multa, hoc agit, quod solus inter artifices pictor in fabrorum numero non sit habendus: et quod tria sint quae Picturam perfectam reddant: Circumscriptio, Compositio et Luminum receptio. Vltimi libri titulus est Pictor. *In eo libro pictoris quod sit officium copiose equidem describit. Et quod potissimum Poetarum, Rhetorum aliorumque doctorum virorum favorem sibi conciliare debeat, ut bonus evadat pictor. Hactenus haec. Nunc quemadmodum non sine paedagogo in publicum concedunt ingenui pueri, ita mihi visum est non sine patrono publicare hosce de Pictura libros, qui profecto non a servili aliquo aut inamoeno, sed plane libero et ingenuo conscripti sunt ingenio. Igitur sub tui nominis potissimum patrocinio eos in lucem edimus, cum quod scimus te Pictura maxime delectari, tum quod Mathematicarum rerum peritus, de Pictura sententiam et scribere et dicere possis magis quam alii multi. Vale, et me tibi commenda.*

Ex Norimberga, xvi. Calend. Junii, Anno cIↃIↃxl.

DE SCULPTURA

EXCERPTA EX DIALOGO

POMPONII GAURICI

DE SCULPTURA

EXCERPTA MAXIME ANIMADVERTENDA

EX DIALOGO

POMPONII GAURICI

NEAPOLITANI

Statuarum quidem usum priscis omnibus saeculis fuisse tum Graecorum tum etiam Barbarorum historiis manifestissimum. Earum autem fingendarum rationem plerique natam arbitrantur, uti scilicet eorum qui praeclarum aliquod facinus peregissent, aut in vita quid utile invenissent, memoria perduraret, ceterique ad eos aemulandos ejusdem bonoris, quo majus dari nihil posse videbatur, spe raperentur. Quae causa Ciceroni fuit, ut Octavio, Lepidoque statuas in foro decerneret: nonnulli vero ex mortuorum aut eorum qui abfuturi erant desideriis, ut pleraque apud Ægyptios, id primum coepisse tradiderunt, utcumque sive virtus, sive amor in causa fuerit, sive potius utrumque.

Sculptorem autem omnibus artibus quantum fieri poterit instructum, ac plane litteratum cuperem, qui scilicet plurimarum rerum et fabularum et historiarum notitiam habeat, laudis deinde ac gloriae studiosissimum. Liberalem praeterea et minime sordidum, qualem superioribus annis *Donatellum* Florentinum fuisse accepimus. Fertur enim ab iis qui eum noverunt, Pecuniolam omnem in Cistella semper habuisse, ita ex officinae tigno suspensam, ut, quando vellet, et quantam quisque vellet, accipere atque uti frui suo jure potuisset. Prudentem etiam minimeque ineptum, qui scilicet certam quamdam in omnibus rebus rationem esse intelligat. Nam cum omnes, verbi gratia, statuae, pedestres fiant aut equestres, aut stantes aut sedentes, aut incumbentes, publicis in locis, aut privatis, togatorum hominum aut laureatorum, erit diligens in singulis adhibenda ratio, qui ornatus, quidve rem quamque deceat. Etenim accommodanda sunt omnia ad personarum, locorum, tem-

porum ac rei naturam. Nec plus id doctrina quam exercitatione comparabitur. Praeterea, quam maxime εὐφαντασίωτος esse debebit, qui videlicet dolentis, ridentis, aegrotantis, morientis, periclitantis et ejusmodi infinitas animo species imaginetur: quod etiam Poetis ipsis et oratoribus quam maxime necessarium. Nec tamen nisi quatenus ipsa rei natura patietur. Ad haec καταληπτικός, hoc est, qui omnium, quas exprimere voluerit rerum, conceptas animo species contineat, reddatque. Abesse quidem ab eo omnis debet κολακεία, hoc est, ne quid formae supra veritatem adjiciatur. Quae cum ceteris in rebus improbe fiat, tum vero in Sculptura improbissime, ut quae non unum semel eblandiens fallat, sed frustetur perpetuo cunctos. Ad summam, nisi quis praeter dexteritatem ingeniosissimus sit, ad Sculpturam venire neminem permittamus.

Fieri quidem statuas ex diversa, uti et nunc, materia, semper consuevisse notissimum: ex ligno, ex ebore, ex argilla, ex gypso, ex lapidibus, ex metallis. Qui ligno eboreve statuas conficient, desectores vocentur. Qui argilla, graeco vocabulo πλάσται, a nobis fictores nominabuntur: qui gypso, si placeat, γυψοχόοι, qui lapidibus, eos video a quibusdam λιθοξόους appellari: quorum praecipuum ac peculiare marmor, marmorarii, itemque a scalpendo scalptores: qui metallis, γλύπται, a nobis Sculptores. Excussores enim aerarios, quos Graeci χαλκέας vocant, eos dicemus, quicumque vasa aut quid tale fabricantur. Statuariorum vero appellatione, quos ἀγαλματοποιούς illi appellant, generaliter omnes continebuntur, qui quovis pacto statuas effingent.

Statuaria igitur omnis in quinque distincta est species. Quum ligno eboreve tractabitur, ab abscindendo τομική dicetur. Quum argilla, quoniam figulorum est, πλαστική nominabitur. Quum gypso, quod eo typos imitamur, παραδειγματικήν, nos exemplariam appellare poterimus. Quum lapidibus, ubi scalpello utimur, a percussione κολαπτικὴν sive Scalpturam. Quum vero metallis, γλυφικήν, hoc est, Sculpturam. Cujus quidem ratio duplex. Nam aut cera fabricantur, et a deducendo ἀγωγικήν: aut informantur, et a fundendo χωνικὴν nuncupabimus. Hae autem inter sese omnes ita junctae connexaeque sunt, ut cunctas novisse videri poterit, qui unam earum aliquam noverit. Sola namque circa quam versantur materia differunt, arte vero ipsa atque intentione conveniunt.

Ac primum περὶ ἀγωγικῆς. Neque vero expectetis a me, ut dicam, quo in cera quove in creta sit temperamento utendum, aut quam in omnibus diligentiam adhibendam. Nunc enim τὰ πρὸς τὴν πρακτικήν. Quum autem voletis, ego vos ad officinam vocabo. Cera tamen ad

id quod volumus medicabitur, quam commodissime παρασάσφαλτον, quam alii ex vocabulo Graecam, alii ex loco Hispanam picem vocant, si prius oleo aut pauculo sevo colliquata fuerit, quarta portione. Medicabitur et ceteris resinis, praecipue Terebintho Piceae et Lentisci. Nonnulli eam quae deraditur e navibus picem probant, et qua ferrum vernicatur. Sed hoc non nisi in iis quos manere voluerimus typos. Terebinthina autem, piceque et Armenio rectius usos eo plurimum in signis veteres animadverti. Quod si duricies expetatur in sigillis, cera Punica ubi delicuerit cerussae pulvisculum bibat, ferme ad aequale pondus. Ea sic et niveum candorem aemulabitur et marmoreum nitorem praestabit. Α'γωγικὴ igitur, quam nos Ductoriam vocemus, duabus hisce consumitur rebus, γραφικῇ et ψυχικῇ. Graphicen vero, quam nostri in Pictore et Sculptore designationem vocaverunt (nam lineationem, quae γραμμικὴ dicitur, Architecto damus), usque adeo necessariam Sculptori indicavit Donatellus; sic enim accepimus, ut plerumque discipulis dicere solitus fuerit, uno se verbo Sculptoriam artem eis omnem traditurum, quum dicebat: *Designate*. Et profecto, id est, totius Sculpturae caput et fundamentum. Ea vero duabus etiam hisce rebus maxime constat, συμμετρίᾳ, quae nondum sibi Romanum nomen invenit, nisi fortasse latinam linguam augentes, ut ait Cicero, commensurationem dixerint: et ὀπτικῇ, quam perspectivam appellant.

De Symmetria igitur nunc pauca dicamus. Qua in re, illud a Philosophia non alienum considerandum, hominem ipsum quem praecipue dimetiendum suscepimus materia constare et forma. Formam hic nunc eam intelligamus speciem, qua hunc ab illo discernimus. Materiam vero corpus ipsum. Corpus autem omne in tres dimensiones partiri, in longitudinem, amplitudinem, profunditatemque. Formam vero ipsam lineamentis comprehendi. Quare de corporis Symmetria primum, mox de lineamentis. Mensuram igitur, hoc enim nomine symmetriam intelligamus, cum in ceteris omnibus, quas natura progenuit, rebus, tum vero in homine ipso admirabilissimam et contemplari et amare debebimus. Ita enim undique dimetitis partibus compositum est nostrum corpus, ut nihil plane aliud quam harmonicum quoddam omnibus absolutissimum numeris instrumentum esse videatur. Sed age, hominem, longe aliter quam Architectus, vivum stantemque dimetiamur, scilicet in novem de longitudine portiones. Ita enim hominem solers natura formavit, ut faciem summo loco spectandam proponeret, ceteraeque totius corporis partes commensum inde susciperent. Constat autem ipsa tribus pariter dimensionibus, una erit a summo frontis, qua capilli na-

scuntur hic ad intercilia, altera hinc ad imas nares, ultimas ab naribus ad mentum. Prima sapientiae, secunda pulchritudinis, tertia bonitatis sedes. Hac autem ipsae per se, ut ajunt, multiplicatae, integram, quanta erit humani corporis statura, reddent, novem portiones. Prima erit facies ipsa. Secundam faciet portionem pectus. Ab summo stomacho ad umbilicum tertia; ab hoc ad imum femur quarta: duas continebunt, coxendices ad poplitem; totidemque ab hoc ad nodum crura. Pars autem haec infima, quae est a nodo ad unam plantam, gutturque hoc, quod est ab summo pectoris ad summum gulae, atque hic semicirculi arcus, qui fit a summa fronte ad summum verticem, unam aliam efficient portionem. Nam horum juncturae, nodi poplitesque, tamquam interfinia nullis suam cedunt proprietatem. Constabit igitur humanae staturae longitudo portionibus, ut dictum est, novem. Quamquam alii octo, alii, quod rarius est, est enim tamquam in Musice dissonum ferme, septem, alii, quod et rarum etiam est, decem fecerint. Nos medium, et quod in plerisque omnibus mortalibus frequentius erat, secuti sumus. Ac de adulto loquimur viro, non de pueris infantibus, quorum in longitudinem mensura omnis non nisi quatuor constat faciebus. Nam de humana per singulas aetates Symmetria, quae in prima, media atque ultima pueritia, item adolescentia, juventute et senectute deprehendatur, certi nihil nunc afferre possemus. Brachiorum autem alterutri, pariter lacerti, sesquialteram continebunt portionem, manus unam aliam. Quamquam sint qui metiantur sic: ab humeris extrinsecus ad juncturas articulorum, ab ascellis vero intrinsecus ad confinia palmae ac digitorum, facies tres, alterutri autem articuli, una. Quomodocumque id parum refert, modo brachiorum tota longitudo septem contineatur faciebus, ut dispessae manus rectam ipsam corporis longitudinem definire inveniantur. Pedes autem ita ab extremis talis ad extremum unguem producuntur, ut eamdem bis ter et uno altero, tribus fere digitis minus, commetiantur. Paulo explicatius haec a Scamozzio traduntur in hunc modum.

Quia (ut recte dicit Aristotel. Metaphys. 10. c. 3. et 5. cap. 12.) in omni genere oportet esse mensuram primam et principalem omnium, quae pertinent ad unum genus: in mensurando corpore humano sumitur aut palmus, aut facies. Et licet satis diversae sint opiniones de proportione, ut octo, aut etiam decem facierum in altitudine, tamen maxime conveniens forma virilis aestimatur IX. facierum. Cujus opinionis fuerunt quoque excellentes Pictores. Et dividitur in hunc modum. A vertice capitis ad radices capillorum

est pollex unus aut tertia pars faciei, sed quia est pars excrementosa, non comprehenditur in tali altitudine.

A principio capillorum usque ad mentum	pars 1.
A mento ad jugulum gulao	pars 0 $\frac{1}{2}$
A jugulo ad mammillas	pars 1.
A mammillis ad umbilicum	pars 1.
Ab umbilico ad penem	pars 1.

Et hoc est dimidium altitudinis corporis stantis erecti in pedes.

A pene usque ad medium femorum	pars 1.
A medio femorum ad genua	pars 1.
A genibus ad medium surarum crurum	pars 1.
A medio surarum ad collum pedum	pars 1.
Et ab hoc ad plantas pedum	pars 0 $\frac{1}{2}$

Ita ut in totum fiant partes IX. aut pollices XXVII.

Porro latitudo ejusdem corporis consistentis brachiis apertis, hoc modo mensuratur.

A medio jugulo gulae ad punctum humerorum	pars 1.
Ab humeris ad cubitum brachii	pars 1 $\frac{1}{4}$
A cubito ad nodum manus	pars 1 $\frac{1}{4}$
A nodo ad extremum manus sinistrae	pars 1.

Quae sunt partes $4\frac{1}{2}$ et tantumdem a parte dextra. Quae in universum faciunt partes IX. aut pollices XXVII., ut ante dictum.

Observavi praeterea femora tam esse grossa quam caput, et tantum ventriculum crurum, quantum collum; duplum crassitudinis colli, quantum circumferentia summitatis capitis usque ad mentum. Itidem longitudo manus, et palmus Romanus communis, est tanta quanta altitudo faciei. Porro longitudo et latitudo manus conjunctae aequant longitudinem pedis: ita ut latitudo par sit utrisque: et tam crassum est brachium ad juncturam manus, quantum stringere potest manus apertura duorum primorum digitorum: facto autem centro in certa parte palmae manus, circumferentia tanget omnes extremitates digitorum bene diductorum: atque ita dici potest de multis aliis proportionibus et correspondentiis hujus corporis, et ipsius membrorum; quae praeterimus.

Consideranda vero et ipsa inter se partium ἀναλογία, quam alibi proportionem, hic, ni fallor, proprie commensum dixerimus. Quanta est longitudo ab interciliis ad summas nares, tanta erit productio menti ab jugulo. Quantaque est ab summis naribus ad mentum, tanta ab jugulo ad imam gulam. Hoc est, semiportione. Quantum est superioris labri intervallum ab ore ad nares imas, tantumdem erit summarum narium prominentia ab labro, tantumdemque

et oculornm ab interciliis ad interiores angulos concavitas. Praeterea in manibus, quod est extrinsecus ab summo ungue indice ad juncturam hanc unam, continebitur semiportione: ac rursus hinc ad eam qua brachio colligatur manns, alia. Sic et intrinsecus ab summo ungue medio. Primus autem hic radicis articulus major correspondebit fronti. Secundus cum onychio ad extremum unguis naso. Primus item medii, huic quod est a naribus ad mentum; ejusdem secundus, huic quod est ab imo mento ad inferioris labii supremum; ejusdem onychius, huic quod est ab ore ad inferiora narium. Indicis eodem ab supremo labri superioris. Major pollicis articulus coaequabitur huic quod est a mento ad summum labii inferioris. Minor huic quod est a nare ad idem. Onychiorum autem articulorum omninm dimidiatam sibi partem occupabunt ungues. In latitudinem vero frons, ab hac media, quam et discriminatricem appellare possumus, linea hinc inde ad prima hic tempora definietur, sua bis longitudinc. Ab interciliis ad extremos oculorum angulos, atque hinc ad primas aures; harumque longitudo tantumdem. Id vero spatium qnod est inter utramque extremitatem oculorum, ex duabus iisdem dimensionibus, in tres partes distinctum, duas oculi, unam sibi intermedius nasus vendicavit. Oris latitudo, si per summum labii metiamur, respondebit fronti nasove: sin circino; illi spatio, quod est pollicis articulo majore definitum, ab labio superiore ad mentum. Pectoris latitudo faciebus continebitur duabus, spatium inter utramque mammillam una. Earumque certus situs ab inferiore gula, ejusdem dimensus circino deprehendetur. Palmaris autem plantarisque latitudo definiri semper invenietur semiportione. In altitudinem vero quae sola circumlatione comprehenditur, ex supra dictis mensura captabitur hoc modo. Capitis per medium frontem altitudo, portionum est trium. Item et summae coxendicis, per occipitium a summa froute ad cervicem, duarum. Itemque et infimae coxendicis colli, duarum. Pectoris per alas ad tergum, quinque. Ventris per medium, quatuor. Lacertorum, coxarum, crurum, pollicis, ceterorumque articulorum summa circumferentia numquam plus eorumdem longitudine membrorum. Extremum brachii propter juncturas manuum, portione, propter nodum tibiae, etiam quarta. Altitudo autem haec, quae est ab imo talorum ad snmmum pedis, respondebit longitudini, quae est istinc ab summo pedis ad extremum unguem: colli circumlatio, ei parti quae est ab summo pectoris ad umbilicum.

Porro intelligendum, quatuor prorsus esse ordines statuarum; pariles, magnas, majores, maximas. Pariles quidem fient, quum ejus

qui exprimitur staturam undiq ue repraesentabimus. Dantur hae sapientibus et benemeritis viris. Magnae fient, quum infra sesquialteram statura continebitur, quae et Augustae dicuntur, quod Regibus, Augustisque Imperatoribus dicarentur. Majores dicentur, quando ad alteram excreverint. Ponuntur hae solae Heroibus. Maximae vero fient, quando ter geminabitur humani corporis statura, itemque rursus ac rursus. Quae quidem statuae vel a specubus, uti ego opinor, vastaque intus inanitate: id enim est κολοσσόν: vel, ut alii, ab noxia radiorum effusione, quae fieri solet ejusmodi moles intuendo, vel ab auctore ipso Colossi sunt denominatae. Dicabantur autem ejusmodi statuae Diis Opt. Max. Accidit autem saepissime, ut rem ipsam e diverso minorem faciamus. Hoc etiam erit diligenter considerandum. Nam aut erunt parvae, aut minores, aut minimae, hoc modo. Secetur, verbi gratia, quae novem consistat dimensionibus, humana statura, in partes tres, eae mox singulae in trinas. Parvae infra hanc portionem constabunt, quae est ad sex, minores quae est ad tria, minimae quae ad unum. Respondebuntque inferiora haec superioribus inter se, sic: Primum hoc minimae partis spatium, spatio, quod est minoris, quarto; et quod est majoris, septimo; secundum quinto et octavo. Tertium sexto et nono. Horumque rursus partes partibus. Quod si identidem fiat, quamtanivis colosseam vastitatem pedali jam mensu definiverimus, hoc modo. Utrumque vero sive majorem sive minorem ipsam rem feceris, asservata etiam qualitate, semel fiet in hunc modum. Esto hoc gymnicum Athletae corpus; ducantur nunc lineae hinc a planta in directum huc usque, una dimensione, item huc usque altera, item huc usque et altera. A summo autem vertice ad hujus extremum haec. Si intra hoc primum spatium referri eamdem oporteret, sic, quum a parilitate cadat, parvus dicetur. Si intra hoc secundum (uam ferme usque ad medietatem descivit), minor. Si intra hoc tertium, minimus: hoc videlicet spatio minutissima quaeque finiuntur. Ducentur item ex diverso in directum ambae ad eamdem dimensionem lineae. Si proximiore hoc intus adaugeretur spatio magnus. Si hoc altero, major: sin et hoc postremo, maximus dicetur. Praeterea ducatur ab inferiore hoc majoris spatii angulo, per summum apicem, triplici ejusdem in directum mensu; sic ter geminabitur. Qua quidem ratione pueros, adolescentes, senes, quod antea mirum videri non poterat, eosdem ipsos magnos, parvos, majores, minores, maximos, ac minimos efficiemus. Hujus autem diversitatis ratio opinor haec est, ut minores fierent vel inopia; vel transportandi commoditas effecit: ut vero in centum et amplius

aliqnando cubitos accrescerent, opulentia atque excellentior personae dignitas. Æquum enim est, ut qui animo et auctoritate praecellunt, corporis etiam dignitate ceteros praestare videantur.

Illae autem ipsae statuac, quae Diis fiunt, sive adaucta, sive et retenta humani habitus aequabilitate, a Graecis εἴδωλα, proprie a nobis simulachra nominantur. Qnae Heroibus, illa ξόανα. Puto tamen initio sic vocatas omnes, maximeque numinum Ægyptiorum. Quae Regibus ἀνδριάντας. Quae sapientibus, δείκελα, quae autem benemerentibus viris, βρέτεα vocarunt. Nam ἐκμαγεῖα, quemadmodum et in pictura εἰκόνες, de vultu opinor sunt, deque membris ipsis expressae similitudines, qnas nos imagines appellamus. Nam in reliquis frustra ullam inveniemus appellationem, nisi forte unico vocabulo effigies dixerimus. Figura enim ea est, quae in plano designatnr, linea, circulus, hominis atque equi circumscriptio, quod ab illis σχῆμα nuncupatur. Ἀγάλματα quidem olim Homeri temporibus dicebantur quaevis templorum ornamenta, quae spectantium animos afficerent, unde et nomen quod vulgo etiam remansit habuere. Posterius vero generaliter et ipsae statuae, quod ex iis potissimum ornamenta constarent. Quae vero infra humani habitus staturam fient, universae omnes signa vocantur: unde et sigilla, quae intra hanc minimam erunt portionem, cubitalis palmarisve altitudinis, vel etiam quantum fieri poterunt tantillae, hoc est, parva signa.

Postquam de Symmetria diximus, dicendum nunc de Lineamentis. Lineamenta autem sunt rectae congruarum linearum ductiones, ad uniuscujusque speciem demonstrandam. Linearum vero aliae extremae, quae et ambientes dicuntur, quam extrema complectimur. Aliae vero intermediae, quum res medias significari membrorumque juncturas distingui volumus. Ambientium autem ducendarum ratio ex actionum varietate multiplex, ac pene infinita. Possem ego totum hunc aestivum, quantus est, diem consumere, demonstrando uti isti aridiorem ex triangulo, pleniorem ex quadrangulo faciem constare doceant, uti intra horum fines reliquum omne corpus sic intercludi oportere disputent. Recte quidem, ut qui Platonis Timaeum perdidicerint, sed ab hac nostra dicendi certissime serie aliquanto remotius. Compertum enim habemus, lineamenta omnia ex ipsa corporum Symmetria, ex optice, et ex physiognomia sumi. De Symmetria dictum: mox vero de reliquis, si prius ducendorum lineamentorum rationem a me pridie in picturis excogitatam commonstravero. Corporum quidem omnium latitudinem (nam longitudo fit semper: altitudo autem umbris luminibusque significatur). Si depressa sint, ut pectus, tergum, liber sua descriptione: sic si

rotunda, ut caput, collum, brachia, coxae, crura, digiti, columnulae, et ejusmodi, ex tertia sitae in circumferentiam dimensionis parte finiri, hoc ut videtis pacto. Nam quemadmodum in chartarum typis noctu atque interdiu ex lucernae solisque umbra circumscriptiones fieri posseut, ostendere ineptissimum.

Physiognomonica est certa quaedam observatio, qua ex iis quae corpori insunt signis, animorum etiam qualitates denotamus. Solent enim, ut in proverbio est, artificem instrumenta, dominum qualis sit domus ostendere. Vix autem explicari potest, quantum statuario usum praestet Physiognomonia: *Quae variis observationibus constat, quas hic referre nihil attinet, quia plane diversae sunt disciplinae.*

Perspectiva etsi ferme tota pictorum esse videatur, ad sculptorum quoque munus refertur quam commodissime. Ea duplex, altera ad Physiologiam, altera ad Γραφικὴν pertinet. Priore quidem illa rationes traduntur, cur in conspicuis ita perspectus afficiantur, ac quemadmodum triplex illa speciendi ratio fiat, ex directo, ex reflexione, ac refractione radiorum. Quae quia remotior est ab hoc instituto, de ea hic non agam. Posterior item duplex: nam vel ad totum opus, vel singulas pertinet partes. Quae ad totum opus pertinet, prior; ac visu primum dijudicatur: quae vero ad partes, eas sibi res tantummodo considerandas proponit quae perspectioni occurrent. Prioris autem quae latius sese effundit ratiocinatio, sumetur sic. Omne corpus quocumque statu constiterit, in aliquo necesse est esse loco. Locus igitur primum designabitur, quod planum vocant: facies autem quam directissimum, sic. Ad perpendiculum mediam lineam demittito, hinc inde semicirculos circumducito, per eorum intersectiones lineam ipsam aequoriam trahito. Ne quis vero fiat in collocandis deinde personis error, fieri oportere demonstrant hoc modo. Esto jam in hac quadrata, nam ejusmodi potissimum utimur, tabula haec inquiunt linea. At quantum ab hac plani definitrix distare debebit? aut ubi corpora collocabimus? Qui prospicit, nisi jam in pedes despexerit, prospiciet a pedibus, unica sui ad minimum dimensione. Ducatur itaque quot volueris pedum linea haec: mox deinde hic longius attollatur alia in humanam staturam, sic: ex hujus ipsius vertice ducatur ad extremum aequorea linea, sic: itidem ad omnium harum portionum angulos sic. Ubi igitur a media aequorea perpendicularis haec, cum ea quae a vertice ad extremum ducta fuerat, se conjunxerit, plani finitricis lineae terminus hic esto; quod si ab aequorea ad hanc finitricem, ab laterali ad lateralem, absque ipsarum angulis ad angulos, pluri-

mas hoc modo perduxeris lineas, descriptum etiam collocandis personis locnm habebis: nam et cohaerere et distare uti oportnerit his ipsis debebunt intervallis. Atque ad hunc modum disseruerint. Nos nostro more forsitan distinctius. Sculptoriae perspectivae pars, quam ad totum opus pertinere diximus, triplex; nam triplex omnino speciendi legitimus ordo. In rectum, quum videlicet intra extremas hasce verticis ac pedum lineas visus dirigitur, cujus ratio proprie, uti arbitror, ὀπτική nominata. In sursum, quod ad usque medium horizonta supra caput attollitur, quae ἀνοπτική dicta. Et deorsum, quum infra pedes tantumdem dimittitur, quae καθοπτική nuncupata. In quibus omnibus quid oporteat diligenter considerandum. Ille enim perspectus, qui fit in rectum, non nisi ad priores pervenire poterit personas ant per intervalla earum ad secundas, atque interdnm etiam ad tertias. Quoniam vero hoc ipso perspectu, quae primo sese offerunt res, panlo plus qnam ex dimidio prospectantibus occurrunt, itidem et istic in tabula extare primo loco debebunt, sic. Contractius secundae hoc celsiore, propter rationem distantiae in plano, sic. Contractius vero et tertiae, vix summam hinc superficiem mittent, quod ipsum in vetustissimis plerisque monnmentis observatum animadvertimus. Ea namque oculorum lex est: priora se magis ostentent, longinquiora compressus videantur. Si igitur hinc distarint personae, ab his quae in prima hic constiterint acie, prominebit exterius planum, sic. Sin cohaerebnnt hic a tergo posterioris, nihil id ita oportebit. Quum vero suspicitur, atque in alto aliquid loco significare volumus, verbi gratia, hominem in summa specnla, considerandum est, qua distantia, quave id altitudine ab hoc ipso suspectionis centro fuerit, et quantum illinc radiorum unnmquodqnc suscipiat. Nam hic proprius, istic remotius, hoc majus, illud minus esse conveniet hoc pacto. Sed quid hoc est, aciem nostram cum attollitur, superas etiam domos Deorum scandere; cum dirigitur, 40 mill. pass. ulterius non progredi, sed in convexum terminari; cnm vero demittitur, inferius pedes non transire, et tamen, quae sub pedibus sunt, nos terrena semper spectare; in quamcumque vero deferatur partem, centesimo passn hebetari? Sin autem despicietur, quando is est frequentior multoqne difficilior prospectus, majorem et curam et diligentiam adhibendum nobis erit. Quare quoties voluerimus multiplicem rem ullam prospectantium oculis subjicere, ad hanc ipsam despiciendi rationem decurretur: ac quae primo in quam velis partem se offerunt, proximiore heic loco statuemus: quae deinde intermedio, heic conspectiore: qnae postremo, heic celsiore: eum in modum, ut spatiis quaeque

suis interdistincta, suo ordine dignoscantur. Constat enim tota haec in universum Perspectiva dispositione, ut intelligamus, quacumque ratione spectetur, quantum ab alio aliud distare aut cohaerere debeat, quot necessariae sint ad illam rem significandam personae, ne aut numero confundantur, aut raritate deficiat intellectio. Intelligendum est autem, in recto perspectu tabulam ipsam pro pariete, in sursum pro aethere, in deorsum pro terra accipi oportere, quamquam inter se una semper egeat alterius, ex qua sola Perspectivae rationis hujus lex tota dignosci poterit.

Altera vero perspectivae pars quae singulas considerat rerum partitiones, est quidem illa vulgaris, pictorumque pueris usitatissima. Sic tamen ut summam assecutus videri possit, quisquis eam recte tenuerit. Est autem nihil aliud haec perspectiva, nisi quae, dum in reddendis rerum omnium (utcumque parvae fuerint) similitudinibus versatur, non ita tamen videri faciat. Id vero ex mentita potissimum longitudinis mensione, sive hominum, sive aedificiorum, aut cujusvis alterius alicujus corporis, quom ab sua rectitudine prospectari desierit, sive rotundam, sive triangularem, quadrangularemve, aut quamvis aliam lateralem habuerit formam. Nam continuo ad concisionum (quas decurtationes vocant) difficillimas rationes deveniendum, nostra tamen quantum fieri poterit demonstratione facillimas. Rotundas igitur omneis rerum omnium formas concisione praestabimus, sic: esto hic circulus, haec rota, hoc age potius speculum. Efficiatur primum ex eo quadrangulus: sic: mox undique de lateribus, et de angulis ducantur quae intersecentur in centro lineae, sic. Deinde, productis ab hoc uno latere duabus his lineis, eodem spatio circulo fiat hic triangulus: quo ex dimidia parte dissecta totidem rursus ducantur; et heic, quot in priore circulo lineae, simili ratione. Qua igitur heic intersecantur, centrum erit hujus alterius: hoc pacto. Esto praeterea, si voluerimus idem in latus spectari, sic: ducantur de iisdem ambobus lateribus, diametri spatio, in directum lineae; nam heic tamquam compressura cogetur: hoc modo. Similique etiam ratione ducantur per latera, perque angulos, lineae, quo quidem spatio videbitur angustari totum, sic, centro adhuc in intersectione servato. Triangulares autem, quadrangulares, lateralesque omnes (nam una ferme omnium ratio) diversiores in hunc fient modum. Esto hic liber (Homerus est, nostrae deliciae, quem numquam temere a me longius abesse patior) esto, uti apparet, in pluteo rectus; recta etenim primo esse omnia oportebit, quaecumque in aliam erunt status rationem transitura, sic. Ducantur de omnibus quatuor angulis in longum parallelae li-

neae paulo et sursius et deorsius, ut libuerit: age, sic. Singuli autem et heic anguli suis contineantur lineis, sic: videtis ut jam resupinarit? Spectetur idem et a tergo, in hunc modum. Altitudo haec, ipsaque latitudo (non enim, dum sic apparuerint, quicquam de iis comminuitur) erit hujusmodi; aequabilis autem heic superior paginarum planities, perductis paululum ab latitudine lineis in sursum, sic. Item et haec inferior, ad eamdem rationem status, sic. Nonne praesentata vobis species videtur? Quin et apertius, ut hinc sit Ilias, illinc Odyssea, sic. Ducantur de singulis angulis in longum, eodem (ut diximus) paralleli modo, sic. Suis mox unusquisque descriptus finiatur lineis, sic: quam prope eadem oculis in hanc alteram commutata nunc est forma illa prior? Sed jam altero contenti exemplo erimus. Esto hic M. T. Ciceronis, vel C. Caesaris facies, ad perpendiculum discriminatrice linea nullam declinans in partem, sed perrectissimo contuitu perspiciens in hanc M. Antonii, vel M. Catonis, hoc modo, ut reliquum jam corpus, cujus haec eadem est ratio, dimissum fecerimus. Punctus autem quo terminatur frons, Aristotelico more sit *a*; in interciliis oculorum heic sit *b*; in extremis heic naribus *c*; heic in mento sit *d*; vertex *e*; gula inferior *g*: mutetur inde prospectus, et ad medium usque horizonta tollatur, dirigaturque acies in signum hoc ubi sit litera *s*, hoc modo. Ducatur nunc linea directa a *b* ad *s*, sic. Reliquae itidem hae suo intervallo similiter, sic. En ut perpendicularis quae modo fuerat, nunc obliqua. Quin et ceterae partes intra suas continebuntur lineas, sic. Simili etiam modo et hanc alteram M. Catonis in despectum, suspectum, aspectum, ex dimidio, sexquioculo, vultuve toto, diverterimus in mille varietates.

Status unde dictae statuae, alii sunt recti, alii flexi, alii vero et obliqui. Recti status ii sunt, qui sua natura constabunt, nullamque omnino vergent in partem, ut quom astamus. Flexi sunt qui primum a rectitudine declinaverint, ut quom proni supinive accumbimus. Obliqui vero, quom aliquo facies avertetur, membraque ad actionem distorquentur. Quorum omnium certissima ratio his ipsis continebitur finibus, quos hic effectus comprobarit. Omne quidem corpus, nisi extrema sese undique contineant, librenturque ad centrum, collabatur ruatque necesse est. Stantibus itaque sic nobis pede in uno, si quo motabit corpus, declinaritque a recta linea caput plus pede, necessum concidere. Quod in iis videri manifestissimum potest, quos Graeci σχοινοβάτας, nostri haud minus inepte funambulos dixere. Illorum enim corpora sic librantur, ut si quam in partem inclinarint, jam jam ecce casuros speremus. Sin vero

vortatur in dextram facies, perperdicularem ipsam ab extremo narium lineam, dextri pedis, quo semper inniti solemus, exteriorem nodum non progredi. Aut si in sinistram, interiorem sinistri vix attingere: sinistrum vero pedem non longius ab dextro ire quam pedis unius spatio. Motuum vero (neque enim quae a principibus Philosophiae, ipsoque Platone nostro dicta de statu motuqne sunt, repetenda nobis hoc ipso in loco duximus) quidam sunt primi, ut quom incipimus moveri. Quidam medii, qnom intra initium finemque versantur. Quidam ultimi, quom ad finem fere pervenerint, necdum firmantur: si enim firmarentur, status quidem dicendi essent, non motus. Quare et illi status laudantur, qui vel a motibus facti videbuntur, vel in motus transierint. Motus praeterea aut sunt faciles, aut violenti. Faciles motus sunt, qui remisse nulloque fiunt conatu, veluti quom deambulatur. Violenti sunt, qui vires conatusque vehementiores exprimunt, veluti quom accurritur, quom trahitur, pellitnrqne huc versus et illuc. Ejusmodi sexcentae sunt varietates. Alii fiunt huc illud, in rectum, alii in dextram, alii in sinistram: alii feruntur in sursum, alii in deorsum. Est autem uti status et motus, ita et otium. Otium vero alterum est liberale, illiberale alterum. Liberale est, veluti quom philosophos mortem commentantes (uti apud Aristophanem Socrates est) in cista suspenderimus. Illiberale vero jam dudum in omnium pictorum consuetudinem venit, praecipueque solitum fieri a Manteaio nostro, ubi negligentes famuli modo accnmbunt, modo dominorum imperia deoscitantes expectant, modo inertes, stupidique manent. Quod opportune factnm si fuerit, jocunditatem simul atque ex varietate gratiam afferet. Sed enim superioris Perspectivae species potissimum duae: σαφήνεια, quum spectantium oculi quadam afficiuntur perspicuitate: et εὐκρίνεια, cum ex ornatu quaeque suo ac decore placent. Posterioris autem tres: ἐνάργεια, quando ex ea re quodque praecesserit, quodque fit, evidentissime raepresentatur: ἔμφασις, quom quid ex ea ipsa re futurum jam sit commonstratur: ἀμφιβολία, quoties dubium fit, quae in medio locata res est, hue potius an illue referri oporteat.

Altera vero Ductoriae pars, quam ψυχικὸν, hoc est animationem vocavimus, sola quidem μιμήσει continebitur, hoc est, imitatione. Cujus tanta (ut mihi videtur) vis est, ut vel solam eam posse sculptori satis esse affirmarim. Ecquid tam multa? Quam augustissimis ecce terminis sculpturam finivimus? Quam facilem ecce viam commonstravimus? certam, brevem, antiquissimam, et quae sola Lysippum eo usque perduxit, ut ab alio se effingi etiam edicto ve-

tuerit Alexander. Credendum est enim, ostensam hanc sibi ab Eupompo pictore, ac vere Eupompi viam tenuisse semper, neque ab ea umquam divertisse. Ille etenim quaerenti Lysippo, quem potissimum artificem sequeretur, commonstrata multitudine, respondisse fertur, naturam eam imitandam, non artificem. Nos quoque hortamur, admonefacimusque identidem omnes, qui Corinthii, non Tuscanici esse cupiunt, ubi corporis circumscriptionem fecerint, remque ad gestus, symmetriamque perduxerint, naturam ipsam diligenter inspiciant, habeantque et elegantissima et pulcherrima corpora, nam (quod Zeusis Crotoniatas docuit) perfectam in uno corpore pulchritatem haud facile invenias. Si nudos inquam fecerint, nuda, et quos voluerint gestus aptissime imitantia; unde singulorum membrorum, juncturarum, nervorum, venarum, rugarumque paritionem ad suum opus deducere possint. Scio quid ridetis; argutiusculi estis plus quam speraram. Alia quidem apparent in Herculis (quoniam Hylae non licet) tergo, lacertis, pectore, cruribus, ac toto denique corpore, hydram conficientis: alia cum Anthaeo luctantis: alia tauro cornua dissipantis: alia aliter agentis; dulciter tamen, ac non uti ab eo factum est, qui Coloneum ad Pauli nuper posuit. Ille enim ita (ut ajunt) cruditer equum imitatus est, ut non aliud quam denudati equi facies videatur. Sed satis quidem (ut arbitror) a nobis dictum est de ea parte quam maximam putavit Donatellus designationem, ac rusticioribus verbis: quae tamen si pensitentur, dexteraque adjiciatur, sane quam pulcherrimum opus efficient.

Chemice (infamis illa omnibus usitatissima saeculis ars a fundendo dicta, quae circa metallorum exaltationem versatur) in duas a nobis dividetur partes: in formarum confectionem, et in metallorum informationem. Formas autem nunc eas intelligimus, quae speciem de cera suscipiant, contineantque, ac postremo tandem fideliter reddant: in quibus cretae potissimum natura consideranda, ne siet tenax, ne terrea, ne turpis. Mollitur deinde, subigiturque tomento, vel ventre equino, pari portione, quoad neutrius discretio fiat, additis interdum cineribus, latericiove pulvere: desiccatur, eraditur, excribratur: rursus perfusa aqua lutescat, neque durius, neque mollius. Dicerem quid prima, quid secunda, quidve tertia sit illinitione observandum quemamodum postremo ferreis vinculis cogendae, quemadmodum decoquendae, humandaeque sint formae: nisi consulto vos haec ipsa videre quam audire malim. Atque equidem puto, vos in officinis istorum, qui bellicas murorum machinas atque aera sonantia fundunt, interfuisse. In metallis vero ipsis informandis

diligentior prorsus erit ratio adhibenda: ne, chemistarum elogio, operam simul et carbones perdidisse videamus. In qua quidem re summum erit metallorum naturam cognoscere, atque, ubi delicuerint, ebullierintque, informare. Neque vero est quod physiologica nunc adducam, vosque ego doceam quae sit auri, argenti, aeris, stagni, ac ceterorum natura, quidve ex horum confiat permixtura. Equidem nolo noctuam Athenas, aut videri Chemicae sciens. Intelligendum tamen, aes temperari solere multis modis: alia enim utuntur temperatura campanarii, alia et nos: quae scientia defuit Donatello. Numquam fudit ipse, campanariorum usus opera semper. Illorum temperatura, vicenae interdum, et ex qualitate aeris, trigenae librae stagni in centenas aeris. Nostra vero aut statuaria, aut tabularis, aut sigillaria. Statuaria haec, duodenae stagni in centenas libras aeris, tertia parte collectanei. Plumbum quidem ipsum aeri non admiscetur, additur tamen plaerumque ad colorem nigri plumbi portio decima, argentarii vero (id enim est albo nigroque pariter) vicesima colorem contrahet, quem dixerunt graecanicum: plumbi nigri duodecima addita Cyprio, purpureum. Tabularis haec: denae librae stanni in centenas aeris. Sigillaria vero haec: funditur aes collectaneum longo usu perdomitum, simul et orichalcus pari portione, in singulas libras additis interdum binis unciis stanni, interdum (si rutilus quaeratur colos) tutia. Nam si albus, sic. Collectaneum aes depurgatum fundito: arsenici, nitrique, defumatorum, ternas uncias in binas ejus aeris libras frustillatim conjicito: obturatum in vase percoquito, postremum infundito: dealbescet sic in speciem argenti. Si post Noricas fornaces nobis ferrum eliquaretur, commodius plurima fieret colorum in aere diversitas. Ac scite quidem Aristonidas, quum vesani Athamantis filium praecipitare volentis furorem, et mox praecipitato illo residentis poenitentiam vellet exprimere, ferrum et aes miscuit, ut, ejus rubigine per nitorem aeris relucente, rubor exprimeretur verecundiae. Plaerique tamen inventi, qui affirmarent, si ferri scobem subtilissime delimatam, arsenico pariter salique permixtam, ardentissimis fornacibus diem totum calcinatam feceris, adeo permolliri, ut argento atque aere facilius colliquari possit, rursusque obdurari, si candens intingatur aqua frigida. Liquatum aes emendatur sale, tartaroque. Ebulliet, ipsoque in actu depurgabitur a scoria, injectis laciniis lini ceratis oleatisque. Ebullitionis autem permaturae signum nonnulli dixerunt esse furfur injectum, si peraccendi statim non effumando videatur. Plaerique dum scoriam fecerit exspectant. Frustra vero speraris ullo quovis artificio recte informari metallum posse, nisi

jam decoctissimae prius formae suas, uti quotve oportebit, spiramentorum emissuras habuerit. Sed haec audiendo aut parum pro, sunt aut nihil. Igitur ad officinam. Ac, si qua id ratione verbis explicari posset, non de ullo melius quam de Poeta cognosceretis-quom sic ait:

. . . . . . *Striduntque cavernis*
Stricturae chalybum, ac fornacibus ignis anhelat.
. . . *Fluit aes rivis, aurique metallum,*
Vulnificusque calybs vasta fornace liquescit.
Ingentem clypeum informant.

Sed quoniam saepius per imprudentiam evenit, medio ut jactu metalla defecerint (multum enim facit ne id ipsum accidat, si scierimus quota metalli cujusque portio correspondeat argillae, ligno, ac cerae); ponam hoc loco quae inveni ab aliis tradita. Singulis libris argillae respondebunt novem aeris. Ligni faginei xIIII. Cerae vero vI, Æris albi vIII, unciae, et semis. Cypri Ix drachmae, III. Orichalci Ix, unciae II ac semis. Stagni vIII, unciae x, drachmae IIII. Argenti xI, unciae vI. Plumbi xII, unciae Ix. Auri xIx, unciae tres; ut drachmae novem efficiant unciam unam. Nonnulli, in quadratas formas cubitalis undique mensionis, DII. mill. pondo aeris dixerunt infundi oportere. Sed quisque sibi homo prudens rem omnem certam faciet experimento, antequam fundat. Si tamen meminerimus, semper meliorem esse conditionem eorum quibus res supersunt, quam quibus desunt, multoque semper oportunius hoc esse ut demi possit, quam ut addi oporteat. Nam quid ego dicam de commissuris? Stultissimum quidem existimo, ubi res semel integra fieri poterit, in frusta disjungere, ut iterum jungas. Si tamen ita necesse fuerit, mihi quidem eas in triangulorum speciem fieri in hunc modum .·. placeret: nam et pertinacius haerebunt, et dissolventur temere numquam.

Sed nunc ad commodissimam Sculpturae speciem ἐκτύπωσιν, quae dici a nobis efformatoria potest, transeamus. Tractatur autem ea quadrifariam: siquidem creta, gypso, cera et pulvisculo conformamus. Creta sic: argillam ipsam fictilem accipito. In aquam colliquefacito. Quod subsederit tenuius ad solem, ad furnum arefacito. In pulverem redigito. Excribratum paulo durius impastato. Mox, quod volueris sigillum, ei semel imprimito, et siccatum figlina concoquito. Ita capillum etiam efformabis. Gypso sic. Ajunt in Cypro et Thebis fodi, sed nil refert, dum Bononiensis Appenninus (mirum quam in ea urbe gypsum abundat) dum et Alpes in nobis sufficiant. Ejus autem triplex est species: Marmorosa, Glebosa, et

Aluminosa. Marmorosa quidem utilior, et scalpitur ad statuas, et suo more decocta pertinacior: mirabilem ea nobis usum praestitit nuper ad lacum Sebinnm, quem nunc accolae ab oppido, quod ab ejus, uti arbitror, portorio nomen acceperat, Gypseum, uti et ab ardea Benacum; etiam corrupte vocant. At quanta me nova voluptate affecerunt illi lacus, et ejus provinciae quam quidem oppidulatim peragraram jucunda felicitas. In Ethruria quoque ex eo gypso toreumata mirati sumus, quum ex alabastrite viderentur; tantus erat lapidis illius nitor splendorque. Aluminosa vero si pelluxerit, ad id quod volumus longe commodior: nam de altera nihil oportet: Decoquitur furno lente calido, teritur pilis ligneis, excribraturque: statim ut tepescente aqua permaduerit, superinfunditur. Ubi perarucrit, tolletur: quod fieri salva re numquam poterit nisi prius oleo illitum, aut plus semicirculo fuerit occupatum: nam primum hoc, deinde et illud effformabimus, quoad integram rem habebimus: continebunt autem sese frustula firmius, si, quod erat prius excavatum, inveniatur a posteriore, ut in commissuris. Emendabitur autem hujusmodi formula ad ceream rursus plumbeamve effigiem, hoc pacto: desiccato rursus, sed fumo calidiore. Quoties oportuerit, in tepescentem aquam (si sis ceram immissurus) immergito. Si cavitas placuerit, post paululum, ubi infusa fuerit, effundito. Si vero plumbum, proderit eam optime desiccari; plumbumque ipsum nigrum albo, quod Marchisitam vocant, et antimonio, temperari XII. portione. Cera autem effformabimus sic. Liquefiat primum: mox ad eam rationem quam diximus superfundatur, vel (si commodius fict) in eam ipsa res commergatur, emergaturque, donec amictu vestita fuerit crassiore, frequentius. Desecetur acie tenuissima, adaperiatur, jungaturque. Ad soliditatem infunditur gypsum: ad cavitatem vero, quae sola in his admirationem habet, etiam (uti docuimus) cera, sed si prius illam humor circumflexerit liquidus. Cujus quidem inventi ratio, etsi in uno prius architecto quondam constiterit, jure tamen (quando illa cum ipso deperierat) mihi debebitur. Cavitas vero ipsa, ubi cretatum fuerit extrinsecus (accipito tamquam de Gn. Flavio rem secretissimam), replebitur argilla quam edocuimus, tomento et equino ventre subacta, mixtis pulvere latericio, interdum molari, interdum vitreo, sive etiam adustarum formarum, calce viva, cineribusve. Pulvisculus vero qui optimus sit, diu quaeritari a multis solitum. Is autem aut Nativus est, aut Facticius. Nativus, qui per se nascitur, qualem nos nuper in agro Cremonensi deprehendimus. Facticius vero, qui fit de ea materia quae vim ignis omnem sustinere ac pati possit. Quare

non unus habetur. Alii enim ex pumice, alii ex ossibus deustis, alii ex scobe ferri, alii ex colliquato in fornacibus latere, alii ex Smirillo, alii ex rebns aliis; ego vero omnes modis omnibus expertus, aptissime utor vel ferrugineo vel latericio. Ferrugineus fiet sic. Accipitur scoria sive etiam scobes ferri subtiliter delimata. Purgatur impubis pueri urina acetove. Semimestri spatio perfunditur, aduritur fornacibus, teriturque pilis, itemque id rursus ac rursus, dum ad eam tenuitatem pervenerit, qua tactum effugiet. Mox quando opus erit, humectatur aceto aquave salsa. Latericius autem sic: Lateres ardentissimis colliquati fornacibus simili modo teruntur. Simili etiam modo minutissimus pulvis factus inebriatur, conformatur stationibus, admoveturque prunae ut nihil humoris permaneat, denique perignescat. Quod si puerilem tantum urinam ebiberit, nullo fere opus erit igni, vix pauculo calore; candensque (hoc naturae miraculum) considerate iufusum metallum non ampullescet. Non parum autem contulisse judicabitur (antequam metalli jactus fiat) candelae fumus subjectus, praesertim si res ita subtiliter celatae fuerint, ut facile injuriam pati posse videantur. Dicerem quidem, hoc satis esse, nisi exornandus quoque nobis esset et finis. Constat autem finis perfectione: perfectio ipsa omnis efficitur extremorum dimotione, et pulchritudinis inductione. Atqui extrema (ut in ceteris rebus) sunt excessus, et carentia. Excessus scalpello tolluntur et lima. Carentia vero medicabitur adjectione et adjunctione. Adjectione hoc modo: terebratis crebro lateribus, inducatur, uti oportuerit, cera; cretetur deinde: mox et, emissa cera, et argilla decocta, infundatur sui generis metallum. Adjunctione vero, quom adglutinamus, sic: colliquatur (ut mos est) fictili vase orichalcus, additurque singulis, ejus libr. uncia arsenici; teritur deinde in mortario aeneo; qui pulvis permixtus boraci, inspergitur commissuris, apponiturque igni ad eliquationem. Conglutinantur plerumque aere, stagno et pice, inductis ferro candenti. Pulchritudo autem omnis perfecta videbitur laevatura, et coloratione. Laevatura, quom delimationis asperitatem tollimus coelo, nitoremque superinducimus pumice, stylo, chalybeove dente, quem bronitorium vocant. Coloratione vero, quom suum cuique parti colorem damus, idque vel jacto ipso ex scientia chymices quam praemonstravimus, vel post jactum hoc modo: albus color praecipuus argento, sic: deducitur argentum optimum in bracteolas tenuissimas, malagmaturque vivo: deinde cum aqua nitri et aluminis ferro superinducitur stylo; mergitur oleo fervescenti ad assationem; imponitur prunae candenti; ebullitur in aceto, sale, lotio, tartaroque; laevaturque rursus bronitorio. Aureus color ipso fit

praecipuus auro, eadem ratione qua et albus argento, nisi quod in oleo perfrigi non oportet: id vero si temperatura caruerit, stagno: aliter enim res agetur ipsorum bracteis. Fiunt et hujusmodi colores multis aliis modis; qui quoniam nec ita perpetui nec meliores, ne curaverimus. Croceus autem proveniet in praetextis color, si perextersum sigillum candenti superimponatur laminae, quoad eum ipsum videbitur colorem contraxisse; frigescatque paulatim. Viridis, si perhumectetur aceto salso. Niger, aut ex liquidae picis vernicatione, aut ex palearum, si prius emaduerit, suffumatione. Hi quidem nunc sat erunt, dum captabimus et reliquos; nam ipsi oculorum ac pupillarum colores de India Muranoque petendi: sed de India sane in sua illa Minerva Phidias; de Murano nos, et commodius, et fortasse etiam melius.

Est autem caelatura (ut uno verbo expediam) quom de plana superficie exsculpimus effigiunculas excavando, in quacumque id fiat, Regi, materia, quae persistat eadem semper. Neque imagines plus quam ex dimidio prominere videantur. Potissimum tamen metallica auro atque argento in scyphis, ad similitudinem hujus, quod circum supraque complexu terram continet, cavi coeli, quod a Pacuvio dictum; uti Plemmyrium undosum a Vergilio: sed alterum ornatu dedit appellationem huic parti; alterum obtectu, decurtationi. Species ejus: Anaglyphice, quando exculpitur ut extent imagines: Diaglyphice, quando insculpitur ad impressuram: Encolaptice, quando laminae cudendo efformantur. Quae maxime ad aurifices pertinent. Item et Toreutice, quom vasa, fibulas, candelabra, et ejusmodi auciidimus, latine (ut video) proprie dicta politura: nam quom nostri a τόρνῳ rotundum fecissent, quemadmodum ab ἅρπαξος rapacem, et a μορφὴ formam; quom deinde τορνεύειν vellent: non rotundare (quod ita oportebat aliam significationem habere), sed ab ipsis verticibus, in queis circumvolvitur tornus, polire dixerunt, τορνεύειν ipsum reddentes, quod plerumque ad elegantiam referri solitum, idque et posteriores tornare. In hac plerosque nobilissimos honestissime versatos scimus: nam quantum hoc, quam muscas consectatos, nostris principibus praestitisset? Item et Ἐγκαυστική, quam inustoriam appellabimus (quaecumque ea olim fuerit pingendi ratio cera in parietibus), postquam nec apud Graecos ipsos Grammaticos satis constat, et jampridem exerceri desuevit. Dehinc eam intelligamus, quae ipso tractatur encausto quod Smalton vocant, usitatissimam; quom videlicet argentum, aes, vitrumque pingimus, id enim pantochromaton, hoc modo: Teritur subtilissime in pulverem, superfunditur deinde aqua, styloque in pingendam partem inducitur, postremo ad eliquationem aduritur.

Plastice, sic: Fiunt de argilla in eum quem diximus morem effigies: arescunt, figlina decoquuntur. Postremo (quoniam id membratim) conglutinatur colla e viva calce et albumine ovorum, continuo statim. Inducuntur et novissime colores linaceo nuceove olivo. Quamquam nec pictoribus debere coeperint in Ethruria Plastae; encausto enim devitrant.

Proplastice autem dicitur, quom futuri operis formam Plastes creta fingit: veluti quom sculptor cera: protypus, et architectus ligneo modulo. Maximo haec olim in usu; nihil fere moliebantur, nisi ex Proplastice; ex ea enim et futura deprehenduntur errata, et nullo priusquam fiant incommodo castigantur; multoque aliter, quam isti nostri opinantur, ipsa res citius expedietur, proposito jam exemplari quod imiteris.

Tomice vero simplicissima omnium species, ut quae ipsa tantummodo sectione, glutino, et picturatione perficiatur. Glutinum autem ejus ichthyocolla: Item calx, mastiche, caseusque, pari portione, simul omnibus contritis.

Paradigmatice itidem. Exprimuntur creta cerave liquenti effigies, gypsum mox infunditur, deinde calda aqua: ubi dissolutum saponem feceris, ad marmorei nitoris gratiam inebriatur. Defectus autem gypso rursus addito castigatur.

Colaptice itidem scalpello perficitur, lima, terebroque, ad nitorem postremo ipsum lympha et pumice. Glutinum vero, si quid forte acciderit, hoc, mansam mastichen, atque in cerae modum perdomitam, statim adapplicato. Item et sic: Picem, armenium, ceram admisceto, et concalfactis frontibus admoveto. Sed quo res expeditior fiat, in colaptice haec observanda: Lapidem dimetiri in longum septempeda perpendiculari; quam discriminatricem appellavimus: linea medietatem definiri: ex intersecatu semicirculorum planum designari. Hinc atque inde pedali mensione corpus in latum definiri: circino et oris et oculorum posituram deprehendi, altero pede statuto in perpendiculari, et altero ad extrema perducto. Sed in Academiam hanc nostram ἀγεωμέτρητος nemo. Harum autem originem sane quondam olim de Ægyptio sacerdote Solon acceperit: nobis quidem semper puellulis non licet. Plasticen tamen ipsam Chaldaeus Moses antiquissimam est testatus: haud equidem inepte, cujus auctor Deus ipse primus extiterit. Neque vero aliter videri debet, quam, optimum eum fuisse plastam, qui hos tam admirabiliter mundos ita formavit. Tanta vero plastices hujus auctoritas, ut eam nonnulli sculpturae matrem appellarint. Fertur et a Dibutiade Sicyonio Corinthi adinventa, deamantis filiolae beneficio.

LUDOVICI DEMONTIOSII

COMMENTARIUS

DE SCULPTURA

LUDOVICI DEMONTIOSII

COMMENTARIUS

DE

SCULPTURA

Rerum similitudines exprimere, et quicquid orbis complectitur imitari, ars adeo nobilis quondam fuit, ut ea quae dignata esset posteris tradere, nobilitare posset: quae fictorum, et pictorum propria laus semper fuit, dubia adhuc inter eos palma. Fictorum vero duo sunt genera. Unum eorum qui signa faciunt, quae quaquaversus spectentur, naturae opus aemulantur. Alterum est eorum, qui quantum cujusque corporis uno aspectu cerni potest, id tamquam in tabula sibi imitandum proponunt. Sed ne hi quidem eodem genere versantur: aut enim opus eminet e tabula, aut intus refugit: de quibus singulatim dicemus. Sed materia etiam artifices distinguit. Alii enim ex molli materia signa faciunt, alii ex fusili, alii ex dura, et fuere quondam in singulis generibus clari artifices. Sed omnium antiquissimi fuerunt plastae, qui mollem, et ductilem materiam tractarunt: a rudibus initiis progressi. Scribit enim Plinius, Dubitiadem Sicyonium figulum primum eam artem invenisse, Corinthi filiae opera, quae capta amore juvenis, illo abeunte peregre, umbram ex facie ejus ad lucernam in pariete lineis circumscripsit, quibus pater ejus impressa argilla typum fecit, et, cum ceteris fictilibus induratum igni, proposuit: eumque servatum in Nympheo, donec Corinthum Mummius everteret. Addit tamen, esse qui Samo primos omnium plasticen invenisse Rhaedum, et Theodorum tradant, multo ante Battiadas Corintho pulsos. Demaratum vero ex eadem urbe profugum, qui in Hetruria Tarquinium Priscum Regem Populi Romani genuit, comitatos fictores Euchira, et Eugrammum: ab iis Italiae traditam Plasticen. Sed cur pigeat reliqua ejus loci ad verbum exscribere? cum ejus diligentiae tota hujus antiquitatis cognitio accepta ferenda sit, nec quicquam elegantius, aut

magis distincte dici possit. Pergens igitur sic ait: Dibutiadis inventum est rubricam addere, aut ex rubrica cretam fingere. Primusque personas regularum extremis imbricibus imposuit, quae inter initia protypa vocavit. Postea idem ectypa fecit. Hinc et fastigia templorum orta, propter hunc plastae appellati. Hominis autem imaginem gypso e facie ipsa primus omnium expressit, ceraque in eam formam gypsi infusa emendare instituit Lysistratus Sicyonius, frater Lysippi, de quo diximus. Hic et similitudinem reddere instituit; ante eum quam pulcherrimas facere studebant. Item et de signis effigiem exprimere invenit. Crevitque res in tantum, ut nulla signa statuaeve sine argilla fierent. Quo apparet, antiquiorem hanc fuisse scientiam, quam fundendi aeris. Plastae laudatissimi fuere Damophilus, et Gorgasus: iidemque pictores, qui Cereris aedem Romae ad circum maximum utroque genere artis suae excoluerunt; versibus inscriptis Graece; quibus significarunt, a dextra, opera Damophili esse; a parte laeva, Gorgasi. Ante hanc aedem Tuscanica omnia in aedibus fuisse, auctor est M. Varro. Ex hac cum reficeretur, crustas parietum excisas tabulis marginatis inclusas esse. Item signa ex fastigiis dispersa. Fecit et Chalcosthenes opera cruda Athenis, qui locus ab officina ejus Ceramicos appellatur, M. Varro tradit, sibi cognitum Romae Posim nomine, a quo factas Romae uvas, item pisces, ita ut non aspectu discerneres a veris. Idem magnificat Archesilaum L. Luculli familiarem, cujus proplasmata pluris venire solita artificibus ipsis, quam aliorum opera. Ab hoc factam Venerem genitricem in foro Caesaris, et, priusquam absolveretur, festinatione dedicandi positam. Deinde ei a Lucullo H S LX. signum Felicitatis locatum, cui mors utriusque inviderit. Octavio Equiti Romano cratera facere volenti exemplar e gypso factum talento. Laudat et Pasitelem, qui plasticen matrem statuariae, sculpturaeque, et caelaturae esse dixit. Et cum esset in omnibus his summus, nihil umquam fecit antequam finxit. Praeterea elaboratam hanc artem Italiae, et maxime Hetruriae. Turianumque a Fregellis accitum, cui locaret Tarquinius Priscus effigiem Jovis in Capitolio dicandam. Fictilem fuisse, et ideo miniari solitam. Fictiles in fastigio templi ejus quadrigas; de quibus saepe diximus. Ab hoc eodem factum Herculem, qui hodieque materiae nomen in urbe retinet. Hae enim tum effigies Deûm erant laudatissimae. Haec sunt verba Plinii: in quibus nescio an lector mendum animadverterit. Ego sane locum suspectum habeo, ut ita legitur. Primusque personas regularum extremis imbricibus imposuit, quae inter initia protypa vocavit. Postea ectypa fecit. Hinc et fastigia templorum orta.

Propter hunc plastae appellati. Utrumque hoc falsum est, inde fastigia templorum orta, et a Dibutiade plastas appellatos. Et falso hoc auctori ascribitur. Aliud enim significare voluit. Nempe, Dibutiadem primum fastigiis templorum fictilia signa imposuisse. Extremae enim imbrices fastigio incumbunt, a quibus per colliquias stillicidiorum aqua in compluvium dejicitur. Qua igitur imbrices fastigio incumbebant, ibi signa collocabat Dibutiades, et qui postea sequuti sunt. Plinius lib. xxxvi. cap. 5. Pantheum decoravit Diogenes Atheniensis, et caryatides in columnis templi ejus probantur inter pauca operum, sicut in fastigio posita signa, sed propter altitudinem loci minus celebrata. Inde igitur quod plastes primus fastigia ornasset, obtinuit ut fastigia ornata figuris plastae dicerentur. Locus igitur paucis mutatis sic legendus est. Primusque personas regularum extremis imbricibus imposuit, quae inter initia protypa vocavit, postea idem ectypa fecit. Hinc fastigia templorum ornata, propter hunc plastae appellati. Sic enim lectio perspicua erit. Unde hoc discemus, quod alibi nusquam reperitur, fastigia signis ornata plastas vocari: cujusmodi est illud fastigium aedificii recentioris in Capitolio: quod ornamenti genus, beneficio Plinii, nostra opera restituti, posthac exprimi poterit uno verbo. Hoc volebam, lector nescius ne esset. Sed quia imbrices, et imbricata, sunt conjugata, rogat Vitruvius ut se aspiciam. Vitii enim aliquid esse, ubi de imbricato opere loquitur lib. II. c. 8. Et sane toto eo capite perlecto unius tantum literulae mutatione locum laborare animadverti: male enim *incertum* pro *insertum* legitur in duobus locis. Nolim lectorem pigeat integrum caput perlegere, quum breve admodum sit. Structurarum, inquit, genera sunt haec, reticulatum, quo nunc omnes utuntur, et antiquum, quod insertum dicitur: ex his venustius est reticulatum, sed ad rimas faciendas ideo paratum, quod in omnes partes dissoluta habeat cubilia, et coagmenta. Inserta vero cementa, alia super alia sedentia, inter seque imbricata, non speciosam, sed firmiorem quam reticulata praestant speciem. Hactenus locus satis indicat, structurae genus insertum dici, quum cementa alia in alia inserantur, inter se velut imbricata. Cementa enim sic posita efficiunt imbricis speciem, in quam pars quaedam tertii cementi inseritur, ut in lateritia structura fieri videmus. Inde structurae genus insertum dicebatur. Sed unde digressi sumus, ad plasticen redeamus, quam non immerito Pasiteles matrem statuariae, sculpturae, et caelaturae esse dixit, quippe quae ab ea tamquam a surculo prodeant, ut idem Plinius alio loco docet, de Zenodoto illo scribens, qui Arvernis immane illud Mercurii simula-

chrum immenso pretio per annos decem finxit pedum cccc: nisi potius quadraginta pro quadringentorum legimus, quum error ex vocum similitudine facile obrepere potuerit. Lector enim secum putet molis immensam altitudinem. Imo proculdubio ita legendum est, ut dico: ex verbis enim Plinii apparet, simulachrum illud artis experimentum dumtaxat fuisse, et tamquam meditationem majoris cujusdam operis. Ait enim, quum artem satis ibi approbavisset, Romam accitum a Nerone, destinatum illius Principis simulachrum colosseum fecisse cx pedum longitudine. Quis enim credat, quum Arvernis quadringentorum pedum simulachrum fecisset, de hoc altero longe minore cogitasse postea Neronem? At quem Principem? tumidum, vanum, prodigum. Sed et colossus ille Rhodiorum septuaginta cubitorum tantum fuit; qui terraemotu prostratus, jacens etiam miraculo fuit. Profecto non est librariis pronior in errorem lapsus, quam ubi occurrunt numeri, qui tum notarum, tum etiam vocum similitudine saepe fallunt. Ejusmodi multa scripturae vitia detersimus in iis quae edituri sumus de notis numerorum. Quod igitur scribit Plinius omnem amplitudinem statuarum ejus generis vicisse Zenodorum, de simulachro Neronis intelligendum est, quod colossum illum Rhodiorum superabat, quum fuerit Neronianus longitudinis pedum cx, Rhodius vero lxx. cubitorum, qui cv. pedes tantum efficiunt. Omnes igitur statuas molis magnitudine superavit destinatum illud Neronis simulachrum; quod Plinius se vidisse testatur, simul admiratum non modo ex argilla similitudinem insignem, verum et ex parvis admodum surculis, quod primum operis instar fuit. Potuit igitur sola plastice spectantium oculos tenere, et in admirationem adducere. Nec mirum: colossorum enim audacia primum in argilla spectata fuit, et ars in ea tota perspecta, ut nihil amplius, praeter aeris fusionem, et emendationem, accedere posset. Imo nec marmori manus audeat admovere artifex, nisi prius, quod totius operis instar sit, ex argilla proplasmata formaverit: interdum plura, ut quod in singulis maxime probaverit, id sibi imitandum proponat. Atque ita ex iis surculis surgit opus. Recte enim Pasiteles plasticen matrem statuariae et sculpturae esse dixit. Quocirca cum in his omnibus summus esset, nihil umquam fecit antequam finxisset; et multi alii egregii pictores id ipsum factitarunt felici admodum successu. In toreumate enim videre licet, quemadmodum extremae lineae figurarum desinant, quid lateat, quid cerni possit, quomodo umbrae sint a lumine dividendae, quae partes corporis recedant, quae emineant. Quod denique natura fictori est, id fictor est pictori. Nec piguit nobiles artifices terram mani-

bus tractare; si quidem olim fictiles Deorum imagines fuerunt laudatissimae. Fuit Jovis in Capitolio a Tarquinio dicata, fictiles in fastigio templi quadrigae, fictilis Hercules, qui a materia nomen in urbe sortitus est. Quin et fastigia templorum in urbe fuere crebra, mira caelatura, et arte. Ceterum Dubitiades ille, qui primus hominis imaginem gypso e facie ipsa expressit, ceraque in eam formam infusa emendare instituit, artem aperuisse videtur; hoc enim erat huic rei caput. Sed nec tantum excipiendis formis utile fuit gypsum; quinetiam exscalpendis caelaturis materia admodum oportuna semper visa est, sed fragilis. Usus ejus in Gallia frequens est, et quondam fuisse nomen indicat: *plastre* enim proculdubio a plastice dicitur. Plinius auctor est, antiquos statuas bitumine pinxisse, et Deorum dumtaxat simulachra primum fieri solita. A Diis, inquit, ad homines statuarum honos translatus est, si qua illustri causa perpetuitatem mererentur. Primo sacrorum certaminum victoria, maximeque Olympiae, ubi omnium qui vicissent statuas dicari mos erat: eorum vero qui ter ibi superavissent, ex membris ipsorum similitudines expressas, quas iconicas vocabant. In Italia statuarum usus antiquissimus est. Argumento est Hercules ab Evandro sacratus, ut fertur, in foro Boario, triumphalis vocatus. Regum enim statuae in Capitolio fuerunt, ut Tarquinii Prisci. Sibyllae etiam tres juxta rostra fuerunt. Ejusdem antiquitatis erat Actii Navii. Parcior primum earum usus, quum nec Bruto, qui reges expulerat, posita fuerit. Postea vero cujusque arbitratu. Ab exteris quoque poni coeptae iis in quorum clientelam recepti essent, vel qui eos laborantes sublevassent. Denique etiam hostium positae statuae: ut Hannibalis tres in Urbe, omni discrimine sublato. Sed quae in foro erant, sublatae fuerunt omnes a P. Cornelio Scipione, et M. Popilio Censoribus, praeter eas quae Senatus, aut populi sententia statutae essent. Pedestres Romae in auctoritate fuere longo tempore, tametsi Equestrium origo Romae antiqua est: quo etiam honore foeminae decoratae fuerunt; Cloeliae enim statua equestris erat. Huic primum, et Horatio Cocliti publice dicatas existimat Plinius. Non ejusdem antiquitatis fuerunt bigatae, eorum qui praetura functi curru vecti essent per circum; et quadrigatae eorum qui triumphassent: quod etiam ab Imperatoribus deinde usurpatum fuit. Quo exemplo Titus exscalptus est in arcu triumphali Romae, et M. Aurelius in tabula marmorea, quae est in Capitolio. Augustus solus sejugibus, sicut et Elephantis spectari voluit. Graeci nihil velabant. Romani togam addebant, qua etiam honoris causa statua Cloeliae virtutis ergo ornata est. Fuit et Q. Marci Tremuli equestris toga,

ut Romuli, sive tunica; et ea quae Camillo in rostris ante aedem Castrorum dicata fuit. Fuere et nudae, tenentes hastam, ab ephebo-rum gymnasticis exemplaribus. Militare erat thoracas addere: loricata Caesari dictatori in foro dicata est. Fuere etiam, sed inferioris antiquitatis, et lupercorum habitu, et quaedam penulis indutae. Tripedaneae vero primum statuae ponebantur; haec scilicet mensura honorata tunc erat: deinde majores factae sunt. Demum eo evecta est artificum audacia, ut colosseas imagines instar montium facerent, immenso pretio. Primum quidem Diis tantum; ejusmodi fuit in Capitolio Apollo xxx. cubitorum, CL. talentis factus. Fuit in campo Martio Jupiter a Claudio Caesare dicatus. Fuit et Tarenti XL. cubitorum, opus Lysippi. Quos omnes superavit magnitudine colossus ille Rhodiorum Soli dicatus, quem Chares Lydius XII annis effecit, ccc talentis: cujus altitudo fuit LXX cubitorum. Fuere centum alii minores in eadem urbe. Praeter hos Deorum quinque, quos Briaxis fecit. Fecit et Zenodorus in Galliae civitate Arvernis Mercurium quadragenum pedum: sic enim legendum esse docuimus. At tametsi hujusmodi statuae propriae essent Deorum, eo discrimine sublato principes iisdem honorari voluerunt: quinimo, ut jam ostendimus, statuas omnes, quot olim fuisse traduntur, magnitudine superavit illud ingens simulachrum Neronis, quod insaniae modum imposuit, non arti, quae etiam ultra has metas progressura erat si Principis itidem vesania potuisset. Alii contra exilibus operibus laudem quaesierunt, ut Myrmecides; cujus quadrigam cum agitatore cooperuit alis musca; et Callicrates, cujus formicarum pedes, atque alia membra, pervidere non erat. Theodorus etiam cum se ex aere fudisset, praeter similitudinem mirabilem, hoc etiam in eo opere commendabatur, quod dextra limam teneret, laeva tribus digitis quadrigulam tantae parvitatis, ut totam eam currumque et aurigam integeret alis simul facta musca. Pomponius Gauricus in libro de Sculptura annotavit, statuas quae intra humani habitus mensuram fierent, signa vocari: cubitales autem, aut cubito minores, sigilla: pariles, quum ejus qui exprimitur staturam referunt: magnas vero quae intra sesquialteram rationem staturae erant: maximas, quae parilium triplae, aut eo majores essent. Addit Philander pariles dari solitas benemeritis, ac sapientibus viris, magnas vero Regibus et Imperatoribus, maximas autem Diis et Heroibus; quamvis eas Reges et Imperatores usurparint. Sed viderit Gauricus an huic observationi fidem adstruere possit, quum aperte dicat Plinius, primum tripedaneas statuas in foro positas benemeritis, quod ea mensura honorata tunc esset, quum et

ejus mensurae quaedam adhuc in urbe spectentur Deorum signa antiqua, ipsius etiam Jovis in palatio Illustrissimi Cardinalis Medicis, et celebriora signa Deorum quae hic nobis videre contigit. Excedunt quidem communem hominum mensuram, ita suadente ratione optices, ut in loco superiore collocata parilia videri possint, cum aliquid semper distantia intercipiat. Sed Antinoi qui est in Vaticano, eadem statura est atque Apollinis. Statuae autem Alexandri Bucephalum domantis quae sunt in monte Quirinali, majores sunt omnibus signis Deorum gentilium, quae in Urbe extant. Dearum enim statuae fere omnes quas hic vidi, non longe distant a communi mulierum mensura. Contra Sabinae quae sunt in eodem palatio, duplo, aut eo amplius hanc mensuram excedunt, ut et Niobe quae ibidem spectatur. Itaqne nescio unde ea venerint in mentem Gaurico. Hoc vero non praetereundum, quod Philander annotavit. Statuas quae Diis fiunt, vocari εἴδωλα, quae heroibus, ξόανα; quae regibus, ἀνδριάντας; quae sapientibus, δείκελα; quae benemeritis viris, βρέτεα. Alia est differentia statuarum, quam nosse operae pretium est. Aut enim naturae varietatem persequitur artifex, aut quod in natura perfectum est. Ille rem imitatur ut est; hic difficilius quiddam persequitur. Quamquam enim perfecti una tantum est species, in ea assequenda praecipua laus est. Fugit enim imperitum vulgus, nec oculis investigari potest, nisi ratione praeeunte: mille enim species objicit persequenti, omnes indiscretae fere similitudinis, quarum fucus non nisi a ratione deprehenditur. Haec formas omnes ad symmetriae normam exigit, ut cujusque fuerint sexus, aetas, dignitas, mores. In aliis forma quadrata probatur, in aliis gracilis; in quibusdam torosa, in aliis tenera; in quibusdam obesa, in aliis exhausta. Nec omnes eadem positura decet, non idem vultus, unde infinita propemodum varietas formarum prodit. Ad quas discernendas opus est artifice exercitatissimo, arte instructo, et judicio praestanti. Formae igitur a natura praescriptae fuerunt fictori, materia non item. Ejus enim indifferens semper fuit electio, cum ex qualibet tractabili materia nobilia opera facta fuerint, ut ex argilla, ex metallo, ex ebore, ex lapide, ex ligno. Ex metallis, aes maxime opportunum visum est, et quia parabile, et quod facile tractari possit. Ad statuarum usum temperabatur tertia parte aeris collectanei, additis plumbi argentarii pondo duodenis ac selibra in centenas aeris: ita temperatum regulare dicebatur. Fuit et alia temperatura tenerior, formalis dicta, injecta igitur plumbi decima portione, et argenti vicesima. Temperabatur etiam ternis, aut quaternis libris plumbi argentarii, idque in olla; unde ollaria tempera-

tura. Ægineticum a temperatura nomen et laudem invenit, quamquam ibi non nasceretur, maxime vero Maeronis operibus nobilitatum, quod eo uteretur, ut Deliaco Polycletus. Color etiam metalli hac temperatura mutabatur in eum qui Graecanicus dictus est. Sed et praeclarissimae Urbis excidio maxime nobilitatum est aes, quod capta et incensa Corintho casus miscuit, tanta circa id priscorum affectatione, teste Plinio, ut plaerique elegantiores ementito nomine pro Corinthiis statuas ostentarint artificum qui ante captam Corinthum decessissent. Ejus quatuor genera discernit. Candidum ad argenti colorem proxime accedens. Alterum auri specie nobile. Tertium in quo nullum praevaleret, aequali omnium temperamento. Et quartum jecinoris colorem referens, vilius Corinthio, sed Deliaco et Æginetico pretiosius. Sed nec argento, et auro puro pepercerunt artifices. Fuit enim Romae argentea Augusti statua, cum et longo ante tempore in triumpho Pompeii Pharnacis quoque argentea translata fuisset. Et item alia Mithridatis Eupatoris. Signa item aurea Minervae, Martis et Apollinis fuerunt. Auream statuam nulla inanitate, qualis nec ex aere ulla antea visa, rebus Parthicis diripuit Antonius. Auream sibi Gorgias Leontinus primus omnium Delphis in templo posuit. Sed tamen argento et auro nulli artifices inclaruerunt, aere et marmore multi. Marmoris varias species enumerat Plinius, quarum descriptiones lector ex eo petere poterit. De artis hujus origine idem Plinius auctor est cum Olympiadum origine coepisse. Primos autem omnium inclaruisse Dipoenum et Scyllum Cretenses, Olympiade circiter L ambos Apollinis oraculo nobilitatos. Cum enim iis Sycionii Deorum quorundam simulacra locavissent, injuria questi infecto opere abierunt. Sed cum protinus Sicyonios fames et sterilitas invasissent, consulentibus oraculum ecquis finis malorum futurus esset, Apollo respondit, si Dipoenus et Scyllus Deorum simulachra perfecissent. Post hoc Bupalus et Anthermus Chii Olymp. LX. claruerunt, adeo sibi suae artis conscii, ut iis quae in Delo fecere subjicerent, non vitibus tantum censeri Chium, sed et filiorum Anthermi operibus. Romae etiam temporibus Augusti signa eorum celebrabantur. Et tamen ars indies excolebatur, ut demum eam Phidias Olymp. LXXXIII. aperuisse, ac demonstrasse dicatur, Polycletus vero consummasse, ac erudiisse Olympiade LXXXVII. Idque vel in eo maxime apparuisse, quem artifices canonem vocabant, lineamenta artis ab eo petentes, velut a lege quadam. Hic etiam primus excogitavit ut uno crure signa insisterent. Sed et hic corpora fecit quadrata, et omnia pene eodem exemplo. Sequutus deinde Myron, de quo Plinius his verbis:

Primus hic multiplicasse varietatem videtur, numerosior in arte quam Polycletus, et Symmetria diligentior: et ipse tamen corporum tenus curiosus animi sensus non expressit, capillumque et pubem non emendatius fecit quam rudis antiquitas. Lysippi propriae videntur argutiae corporum in minimis quoque custoditae. Haec Plinii verba ostendunt artem ad summum nondum pervenisse. Itaque et Myronem a Pythagora Rhegino superatum fuisse dicit, et a Leontio. Mirum cum jam artem Phidias aperuisset, et demonstrasset, Polycletus consummasset, Myron et ipse plura contulisset, nondum tamen Symmetriae partes impleri potuisse, non sensus animi exprimi, nec capillum satis accurate. Primus enim post eos Leontius capillum diligentius expressit, et nervos, et venas. Lysippus vero, praeterquam quod capillum diligentius imitatus est, plurimum artem et ipse provexit, capita minora faciendo quam antea solerent, et corpora graciliora, siccioraque, per quae proceritas signorum major videretur. Euphranor primus dignitatem heroum expressisse videtur, et usurpasse Symmetriam, qui floruit Olymp. CIII. cum Praxitele. Haec si ut propria recentiores isti vindicent, mirum in quo antiqui tantopere excellere potuerint. In quibus est Phidias nulli veterum postponendus. Si enim haec omnia ignoraverit, ne inter mediocres quidem artifices censeri debuit, nec ejus opera probabilia videri. Sed ut sua cuique laus tribuatur, aequo hic lectore opus est. Enimvero cum docere vellet Plinius artem ad summum pervenisse, nec ullum tamen artificem reperire posset, qui omnes numeros implevisset, recenset in quo singuli maxime claruerint. Hic Symmetriae studiosior, ille varietate foecundior, animi sensus alius expressit, alius in capillis exprimendis superavit, cum in singulis his alii paulo negligentiores, operis tamen universitate praestarent. Et sane infelicis ingenii est in omnibus vinci; contra in omnibus excellere plusquam humani. Perfectae igitur et consummatae artis exempla sunt haec, non artificum invicem justa comparatio, ut sciat lector quid in singulis aemulari debeat, non quid in singulis damnare. Nec tamen in omnibus adeo insudabit, ut nihil umquam satis absolutum putet: numquam diligentiae finem faciens, ut Callimachus ille semper calumniator sui, nescius modum adhibere diligentiae, ob id Cakizotechnos appellatus. Cujus operibus alioqui laudandis, gratiam omnem diligentia nimia abstulit. Quo vitio etiam Sillanion laboravit, alioquin et ipse clarus artifex, sed suorum operum iniquus judex, qui crebro etiam perfecta signa frangebat, sibi ipsi non satisfaciens. Quod etiam vitium Apelles modeste in Protogene notavit; in ceteris omnia sibi cum illo paria esse dicens,

aut illo meliora. Sed me jam longius digressum Apollonius et Tauriscus revocant insignes artifices ambo, nec raptim transcurrendi: quorum adhuc exstat, imo vivit, opus nobilissimum in palatio Illustrissimi Cardinalis Farnesii, ut vel ex Plinii descriptione facile manus agnoscantur, Zethus et Amphion, et taurus, vinculumque ex eodem lapide, a Rhodo advecta, artis et naturae certamen. Ejusdem etiam Apollonii exstat in Vaticano corpus, capite, brachiis et tibiis truncatum, ex marmore: quod fragmentum nulli cedit operum antiquorum quae extant hodie Romae. Basi nomen auctoris inscriptum est. Laocoontem autem illum quis saltem fama non novit? quod etiam dum in Vaticano artis miraculum ostentatur, spectantibus horrorem incutiens, artis statuariae cum Poetica certamen, et utriusque cum ipsa natura, palma dubia. Quantum enim Virgilius carmine, tantum isti marmore contendunt. Stupendum opus, ex uno lapide, parens, et liberi, horrendi draconum nexus, patris angustiae, liberorum gemitus expressi. Opus, inquit Plinius, omnibus et picturae et statuariae artis praeferendum, quod de consilii sententia fecerunt summi artifices Agesander et Polydorus, et Athenodorus Rhodii. Sunt etiam in eodem septo alia probatissima signa. Apollo ille arcum tenens emissa sagitta, et Antinous eximiae pulchritudiuis. Primores illos artifices alii sed obscuriores aemulati sunt. Phidiam Alcamenes, Critias, Nestocles, Hegeas; Scopam Briaxis, Timotheus, Leochares, qui pariter cum illo Mausoleum caelarunt, ut manus etiam certarent. Telephanes, alioqui obscurus, aequabatur Polycleto, Myroni, atque Pythagorae, artificum sufragiis. Cephisodorus, Praxitelis filius, rei et artis ejus haeres. Comparabantur etiam artifices operum indiscretis manibus; ut in templo Apollinis Sosiani Nioben cum liberis morientem, Scopas an Praxiteles fecisset. Et Janum patrem in suo templo dicatum ab Augusto. Par haesitatio fuit de Cupidine fulmen tenente. Praxitelis Venus illa Gnidia in primis ejus operibus commendabatur. Fuit et Scopae Venus in templo Bruti Callaici Gnidiae illi praelata. Certavere etiam Phidias et Praxiteles; cujus certaminis praeclara extant monimenta Romae in monte Quirinali, duae statuae Alexandri Bucephalum domantis, alterum opus Phidiae, alterum Praxitelis. Non praetereundus est Diogenes Atheniensis, qui Pantheum Agrippae egregiis operibus decoravit, inde vicissim et ipse non parum ornamenti consequutus. Ejus inter cetera probabantur Caryatides in columnis templi ejus, et signa in fastigio posita, de quibus alias dicemus.

DE CAELATURA

Caelatura altera sculpturae species sequitur, medium quiddam inter picturam, et statuariam, ut Plinius adnotasse videtur, cum, in vasis argenteis suorum temporum luxum arguens: Nullum, inquit, genus officinae; diu probando, nunc Furiana, nunc Clodiana, nunc Gratiana. Etenim tabernas mensis adoptavimus; nunc Anaglypta, in asperitatemque excisa circa linearum picturas, quaerimus. Rectae Plinius:: nam Anaglypta, et in asperitatem excisa, pictura lineari primum adumbrantur, ut quicquid picturae terminis includitur, intumescat. Illud igitur pictoris, hoc fictoris est. Caelaturam pictura lineis circumscribit: has inter corporis dimidiatum ambitum imitatur caelatura, ab eminentioribus primum incipiendo, quae longius a superficie tabulae recedunt; ab iis ad depressiora et minantia manus acclivis delabitur, ad planam usque tabulae superficiem, molliter in extremas lineas desinente summa operis: ut quod fugit, potius existimare, quam desiderare contingat. Sed argento et auro caelando compendiaria artis ratio excogitata est. In laminas ducto primum metallo, styli cuspide paulum retusa ex altera parte tabulae forma proceditur, ut in aversam partem surgat opus; diversa prorsus ratione ab ea quam modo explicavimus: hic enim a depressioribus ad eminentiora paulatim surgit artificis manus; in illa contra ab eminentioribus ad depressiora. Utroque genere veteres argento caelasse comperio. Anaglypta primum in asperitatem excidendo, ut ex Plinio ostendimus: idque ad vasa et pocula, et si qua fuerunt ejusmodi. Vel laminas in operimenti usum tenuando crustarum instar; unde et Teucro, de quo idem Plinius xiv. cap. lib. xxxiii. meminit, crustarii nomen inditum est ab artificio. Hoc operis genere milites vaginas et baltheos ornabant, cum ebur fastidiri coeptum esset. Sed et hujus ornamenti duplex genus fuit: Deliacum, ex tenuibus crustis, altera parte cavis, altera turgentibus. Punicum, quod solido opere fiebat; nulla subtus inanitate. Lectos vero mulierum inquit auctor jampridem totos operiri argento, et triclinia quaedam, quibus argentum addidisse primus traditur Carvilius Pollio Eques Romanus; non ut operiret, aut Deliaca specie faceret, sed Punica. Ceterum cum auro et argento nullo discrimine veteres caelaverint, miratur Plinius auro inclaruisse neminem, argento plurimos. Laudatus est in primis Mentor. Hunc proxime aemulati sunt Acragas,

Boethus, et Mys. Proximi ab his fuere Calamis et Antipater: qnippe Satyrum in phiala gravatum somno collocavisse, verius quam caelavisse dictus est Stratonicus. Laudatus etiam Cysicenus Tauriscus. Item Ariston, et Eunicus Mitylenaei, Hecataeus, Praxiteles, alius ab illo qui inter sculptores. Posidonius Ephesius, Laedus Stratiates, Zopyrns, qui Areopagitas et Judicium Orestis fecit, pondo xII. aestimatnm, et Pithias, cujus binae unciae xx. venierunt, et Tencer crustarius, qui eam famam habnit. Praeter hos Ariston, idem statuarius. Leflocles, Prodorus, Pithodicus, Polignotns, pictores. Marmore Scopas, Briaxis, Timotheus et Leochares caelarunt. Diogenis esse suspicor quae snnt in porticu Panthei. Ligno divinus ille Alcimedon claruit, famam aeternam Virgilii versibus consequntus. Sed et statuarii omnes caelarunt. Nam Phidias scnto Minervae quam fecit Athenis vel maxime laudatur, in quo, referente Plinio in eodem loco, praelium Amazonum caelavit, intumescente ambitu primo; ejusdem concava parte Deorum et gigantum dimicationem, in soleis vero Lapitharum, et Centaurorum. In basi genesim Deorum. In numismatibus etiam priscorum manus veneramur, aetates etiam artificum discernimus, artis progressnm et interitum notamus. Nam, ut de Romanis loquar, vetera illa consulum numismata inter artis initia quam rudem admodum speciem prae se ferunt. Ab Augusto vero integro saeculo ars claruit. Rursum ignorantiae caligine demersa gratiam omnem amisit. Qnamquam Plinius longe ante sua tempora caelatnram exolevisse scribat, cnm laudatos illos artifices recensens, Teucrum crustarium ultimum faciat, et jam snis temporibns scribat artem sola vetustate censeri solitam, usque adeo attritis caelaturis, ut figura discerni non posset, operis tantum anctoritas constaret.

DE GEMMARUM SCALPTURA

Gemmis imagines caelantur, aut scalpuntur. Caelatae dicuntur, si e plana superficie opns emineat; scalptae contra si opus refugiat: cujns tamen forma excipi possit cera, vel alia facili materia. Utroque genere veteres inclaruisse, vel quae adhuc snpersunt eorum opera testantur. Ex gemmis achates maxime semper oportuna visa est caelaturae, propter colorum varietatem, qui arte naturam informante incurrunt plerisque locis tam apposite quo trahit eos ingenium artificis, ut asciti potius quam innati videantur, natura etiam ipsa in his colorum varietatibus disseminandis ita in-

terdum ludente, ut picturam vicissim aemulari videatur, ut in gemma illa Pyrrhi, in qua novem Musae, et Apollo citharam tenens, spectabatur, non arte, sed sponte ita discurrentibus maculis, ut Musis quoque singulis sua redderentur insignia. Sunt etiam interdum in achate variae zonae transitu colorum mirabiles: ex quibus aliae atque aliae superficies caelatae dant varios colores. Gemmis scalptis, annulis inclusis veteres signabant, ut Augustus Sphinge, postea imagine Alexandri Magni. Augusti vero imagine principes post eum signarunt; Mecoenas rana, Sylla Jugurthae traditione, Pompejus triumphis. Magi vero scalpturas quasdam reconditioris, ut ajunt, sapientiae ostentant. Alii vero ad oblectationem tantum hujusmodi gemmas in dactyliothecis etiam nunc asservant. Adamas suis opibus tantum commendari voluit; non arte, non figura ulla ascititia, hac quoque parte indomitus. Hodie talis futurus, nisi artificum solertia in adamantem ipsum adamantem acuisset: quo invento indomita illa naturae vis, ferri et ignis contemptrix, suis viribus excisa est. Itaque artificum manibus tandem parere didicit; adeo nihil labor improbus pervincere non potest. Olim innotuerat, alio adamante perforari posse: hoc levi vulnere cognitum est posse etiam domari. Omnium qui olim caelarunt, scalpseruntve, probatissimus habitus est Pyrgoteles, Alexandri Magni judicio, qui vetuit ab alio se in gemma scalpi quam a Pyrgotele: quo praejudicio primam laudem apud posteros omnium suffragiis adeptus est. Proximi a Pyrgotele fuere Apollonides et Cronius. Vidimus Amethyston unciali magnitudine, Apollonidis manu scalptam: in ea effigiem Dianae, opus adeo partibus absolutum, ut nihil supra. Artificis nomen adscriptum est, tam exilibus literis, ut fere visum effugiant. Est ea gemma Horatii Tiguri, insignis et ingenio et animi candore viri. Famam etiam habuit Dioscorides, qui Divi Augusti imaginem expressit, qua postea Principes signabant. Similem, si non eamdem, caelaturam habet Heroaldus medicus Regius, naturae pariter et artis bonus existimator. Vidi etiam Mercurium ejusdem Dioscoridis manu exscalptum ex Sarda gemma, cui artificis nomen adscriptum est. Ejus mihi copiam fecit idem qui et Dianae illius Apollonidis. Postea coepit ars in pejus ruere, nec quisquam exinde repertus est qui priscos illos sit aemulatus.

ILLUSTRISSIMO ET REVERENDISSIMO

D. AMNAE

DUCI DE GIOIOSA FRANCIAE PARI ET AMMIRALIO

LUDOVICUS DEMONTIOSIUS S.

De Sculptura et Pictura, germanis artibus, scripsi Romae, id est, in harum artium celeberrimo Gymnasio, non ut artem docerem, quam nemo umquam tam bene verbis illustraverit, atque recentiones isti penicillo; quorum manus cum veterum solertia certare judicaverit, qui Michaelis Angeli, Raphaelis, et aliorum opera, contulerit cum iis quae Plinius de veterum illorum arte prodidit. Tametsi quaedam in ea lateret praestantia, quam nemo umquam scribendo potuit exprimere; Apelles uno verbo Venerem appellabat, qua una praestabat ceteris pictoribus. Aliane fuerit ab ea, quam Raphael ille Urbinas, et alii nonnulli hujus saeculi clari pictores, sua arte complexi sunt, nihil ausim asserere. Horum exstant opera, illorum leguntur, et leguntur plerisque locis corrupte. Quocirca ut juste comparatio fieri posset et temporum, et artificum, visum est antiquae artis lineamenta, quae exstant apud eum auctorem jam pene fugientia, restituere: labes, quas quibusdam locis temporum injuria asperserat, hac veluti spongia detergere: ac denique hanc tabulam, instar tot nobilium operum, quae jamdudum tempus absumsit, observantiae et obsequii erga te mei tibi monimentum dicare.

EJUSDEM

COMMENTARIUS

DE PICTURA

DE PICTURA

De Pictnra arte illa nobili dicendum est, quae tam felici successu poesim aemulata est, ut pariter oculos atque illa aures tenuerit; affectus utraque movens, utraque parem semper sibi licentiam arrogans. Hujus artis initia sunt incerta. Ægyptii sex millibus annorum antiquiorem facinnt quam Graeci, vana antiquitatis jactatione. Graeci alii Sicyone, alii apud Corinthios primum inventam esse praedicant, rudibus primum initiis: nempe umbra hominis lineis in parietibus circnmscripta, unde prima lineamenta ducere, uno verbo adumbrare dicimus. Hujus inventionem adscribunt alii Philocli Ægyptio; alii Cleanthi Corinthio. Sed primi, teste Plinio, exercuere Heridices Corinthius, et Thelephanes Sicyonius, sine ullo colore: jam tamen spargentes lineas intus, quae magis admonerent quam ostenderent. Ideo et quos pingerent adscribebant. Cleophanes Corinthius primus invenit eis colorem addere testa trita, et jam tum pictura in duo genera discreta est, in linearem videlicet, et coloratam. Sed linearis vacua est, aut plena. Vacua, quae extremis tantum lineis constat. Hujus sunt dispositio et symmetria, et tertia, quae nomen Latinnm non habet, optice, quam Plinius mensurarum nomine significavit. Dispositio est partium singularum sitns, et recta collocatio. Symmetria commensus partium sibi invicem. Optice earumdem pro varietate situs, et positurae, dissimilis et inaequalis delineatio. De dispositione et mensuris Plin. cap. 10. lib. xxxv. ubi de Apelle sic scribit: Fuit autem non minoris simplicitatis, quam artis; nam cedebat Amphioni de dispositione, Asclepiodoro de mensuris: hoc est, quantum quid a quo distaret. Sed adduci non possum ut credam auctorem ita scripsisse, quinimo quaedam hic transposita esse puto, aut ei falso adscripta. Nam quantum quid a quo distaret, ad partem illam graphices, quam Plinins, proprio nomine distinguens a ceteris, dispositionem appellat, referendum non est. Exempli gratia, in Architectura dispositio linearis ostendit, quo qnidque loco ponendum sit, quantum item quid a quo distare debeat: nt, quo intervallo columnae sint collocandae, quo item reliqua. Deinde ad Symmetriam omnia sunt exigenda:

haee pro quantitate aedificii ostendit partium singularum commensum. Demum totius aedificii mensurae ad opticen revocandae sunt: nec jam una mensura est, sed infinitae in unum punctum coeuntes, a quo totius optices ratio pendet. Haec ita habere ex Plinio ostendo, cum trium harum partium graphices diversis locis meminerit. Quod si mensuram a dispositione sejungamus, nec curet amplius dispositio quantum quid a quo distare debeat, siscitari velim quae sint dispositionis partes? Nam si aedificium aliquod delineandum sit, occurrit primum illud, quantum singulae partes invicem distare debeant. Si quis figuram hominis instituat, eadem cura sollicitat aggredientem. Tribuamus hoc mensuris; quid tandem dispositioni supererit? Mensura nomen generis est, et dispositioni, et symmetriae pariter inserviens. Sed quatenus speciem distinctam constituit, ex propriis mensuris constat, coeuntibus lineis in punctum. Et sane, si mensuras in genere intelligamus, eas Geometria sibi vindicabit: nec est cur architectura eas sibi arroget. Sed quid diutius hic moror? disponere, quid aliud est quam suis locis singula statuere? Symmetriae proprium est partium mensuras persequi. Sed cum optice Latinum nomen non haberet, mensuras Plinius pro ea usurpavit. Cum igitur locus sic haberet: non cedebat Amphioni de dispositione, hoc est quantum quid a quo distaret; Asclepiodoro de mensuris. Quidam qui haec non noverat, hanc interpretationem ad mensuras referendam esse duxit, existimans, appositius mensuris, quam dispositioni convenire. Quocirca ut membrum luxatum in suos artus redeat, locum ita legemus: Non cedebat Amphioni de dispositione, hoc est quantum quid a quo distaret; Asclepiodoro de mensuris, etc. Symmetria, altera graphices pars est, quae summam venustatem operi conciliat. De hac non semper convenit inter artifices. Quippe cum natura in symmetria corporum non sibi semper constet, quaerendum fuit, quaenam ex omnibus maxime probanda esset. Neque enim cujusque judicio standum fuit. Vulgus enim quod rectum est probat, sed non desiderat exquisitam illam pulchritudinem, cujus unius amore flagrat peritus artifex. Itaque vel si nusquam reperiatur, eam sibi nihilominus ob oculos proponit, et ejus speciem amat: tum ejus puchritudinis partes invicem componit, ut solent virgines hinc inde lectis floribus coronam nectere. Sic olim Zeuxis, Agrigentinis facturus tabulam, virgines earum nudas inspexit, et ex iis quinque elegit, ut quod in singulis laudatissimum esset, pictura redderet. Hanc pulchritudinem Lysippi judicio nemo umquam satis accurate expressit. Aliquando enim interrogatus quem sequeretur antecedentium, dixisse fertur,

demonstrata hominum multitudine, ipsam naturam imitandam esse, non artificem. Nec tamen naturam in uno laudavit, sed speciem quamdam pulchritudinis, quae ex universa multitudine colligi posset. Quocirca dicere solebat, ab aliis homines factos quales essent, a se quales viderentur. Apelles sibi diffidens admoneri volebat: proponebat enim in pergula opera absoluta, ipse latens auscultabat, si qua forte vulgus improbaret. Symmetriam primus in Pictura servasse fertur Parrhasius. Tertia graphices pars, optice. Plinius inopia Latini sermonis ei nomen non tribuit, sed quae sint ejus partes satis explicat, ubi de Parrhasio, cap. 10. lib. xxxv.: Confessione, inquit, artificum in lineis extremis palmam adeptus est. Haec est in Pictura summa subtilitas; corpora enim pingere, et media rerum, est quidem magni operis, sed in quo multi gloriam tulerint: extrema corporum facere, et desinentis Picturae modum includere, rarum in successu artis invenitur. Ambire enim debet se extremitas ipsa, et sic desinere ut promittat alia post se, ostendatque etiam quae occultat. His verbis Plinius opticen descripsit, tametsi locum non prorsus bene habere suspicor: nam verba illa extrema, corporum facere, et desinentis Picturae modum includere, rarum in successu artis invenitur; sic malim legere: Extrema corporum facere, et desinentis picturae modo illudere, rarum in successu artis invenitur. Nam desinentis picturae modum includere quid sit, nescio; sed desinentis picturae modo spectantibus illudere, hoc artis est. Hoc ut praestet artifex, primum observare debet, quantum quid a quo distet, totius operis in plano configuratione. Obscuris deinde lineis sursum ad perpendiculum erectis ad propositi puncti mensuram eas omnes exigere, habita imprimis ratione quantum quaelibet a puncto distet. Unde patet, in hac graphices parte praecipuum esse usum mensurarum, sive prima operis in plano configuratio spectetur, sive operis adumbrata species (illam Ichnographiam Graeci dicunt, hanc Sciagraphiam, Hermolaus Barbarus Scenographiam), vel si opus sit recedentes operis partes extremis lineis terminare: in quo prima laus est, quantum ad integrum corporis ambitum deest, id sensim ita oculis subducere, ut desinentis picturae modo, ars spectantibus illudat. Artifici dictum sat est de graphice nobilissima picturae parte. In qua nescio an quicquam utilius juventuti proponi possit, quo erudiatur. Et Graeci in hac sententia fuerunt. Quocirca, inquit Plinius, accedente Pamphili egregii pictoris auctoritate effectum Sicyone primum, deinde etiam in tota Graecia, ut ingenui pueri ante omnia graphicen, hoc est, picturam in buxo docerentur, reciperenturque ea ars in pri-

mum gradum liberalium. Semper quidem honos ei fuit, ut ingenui eam exercerent, mox ut honesti, perpetuo interdicto ne servitia docerentur. Haec sunt verba Plinii, cujusdam imperiti glossemate interpolato, qui graphicen picturam interpretatus est, speciem pro genere accipiens. Quocirca hanc interpretationem, ut Plinio indignam, rejicimus. Graphice plena fit lineis intra figuram descriptis. Primi omnium Aridices Corinthius, et Telephanes Sicyonius lineas intus sparserunt. Ars deinde exsculta fuit, nostris quidem temporibus usque adeo, ut picturae coloratae effectus in exprimendis umbris, et luminibus, aemuletur. Ostendit enim contracta, et projecta, cava et intumescentia; et quicquid denique colores praestare possunt, id ipsum praestat graphice. Nunc de pictura colorata videndum est. Hujus tria genera constitui possunt, unicolor, bicolor, tricolor. Primi generis auctor fuisse perhibetur Cleophanes Corinthius, qui primus invenit figuras testa trita colorare; quae prima artis incunabula fuerunt. Qui deinde sequuti sunt, cinnabari pinxerunt, et Ephesio minio, quod derelictum est, quia curatio magni operis erat, et quia nimis acre, ut ait Plinius. Ideoque transiere ad rubricam, et sinopidem. Spargebantur autem intus lineae, in quibus praecipua laus erat. Sed et pluribus etiam coloribus seorsum positis monochromata pinguntur: quo genere picturae pinguntur etiam nunc folia lusoria variis coloribus, idque membranis fenestratis. Nihil enim interest sive unus, sive plures colores adhibeantur, modo sint distincti, et puri. Nam hoc picturae genus inter monochromata censendum esse, Plinii verba ostendunt, quae sunt cap. XI. lib. XXXV. Pingunt, inquit, et vestes in Ægypto, inter pauca mirabili genere; candida vela postquam attrivere illinentes, non coloribus, sed colorem sorbentibus medicamentis. Hoc cum fecere, non apparet in velis, sed in cortinam pigmenti ferventis mersa post momentum extrahuntur picta. Mirumque, cum sit unus in cortina color, ex illo alius atque alius fit in veste, accipientis medicamenti qualitate mutatus. Hoc cum Plinius inter picturae genera recenseat, certum est ad monochromata referendum, cum ex sigulis coloribus constet. Ad bicolorem enim, ac tricolorem non possunt. Puris etiam coloribus pingunt occidentales Indi, cujusmodi liber unus extat in bibliotheca Vaticana. Pictura bicolor effecit umbrarum adjectione, ut corpora intumescere viderentur, et quasi solidescere. Hujus nusquam memini Plinium mentionem facere; a monochromate enim transit ad picturam numeris omnibus absolutam. Cum tamen nostris temporibus multa sint hujus operis exempla, in quibus nullo adjecto lumine, nihil ad graphicen praeter umbram accedit, et ha-

bet tamen Pictura venustatem. Hoc fere genere pictores vultus primnm in charta imitantur, quo deinde exemplo plus accnrate perficiunt. Bicolorem hanc picturam eo dico, quod ad monochromata referri non possit, cum huic praeter colorem extensum in tabula, accedat umbra, color alius a subjecto. Sed nec ad tricolorem picturam referri potest, quia in hac, nt diccmus, lumen ab umbra tono discernitur. Quocirca tertiam speciem necesse fuit constituere mediam inter monochromata, et picturam tricolorem. Tandem, inquit Plinius, se ars ipsa distinxit, et invenit lumen atque umbras, differentia colorum alterna vice sese excitante. Tricolorem hic picturam ostendit. Est enim hic color extensus in tabula instar subjecti, medius inter umbram et lumen, sensim ad utrumque porrectus. Haec tria corpus plenum et solidum facinnt. Sed in sociandis coloribus adhibenda est cura circa transitus colorum, ut molliter coeant indiscretis commissnris. Huc pertinet illud nobile certamen inter Apellem et Protogenem valde celebratum. Tametsi pauci admodum intelligant de qno inter nobiles illos artifices certatnm fuerit. Quod certamen sic a Plinio describitur, ut illis temporibus vnlgatissimum. Scitum est, inquit, inter Protogenem, et eum (de Apelle loquitur), quod accidit. Ille Rhodi vivebat. Quo cum Apelles adnavigasset, avidus cognoscendi opera ejus fama tantum sibi cogniti, continuo officinam petiit. Aberat ipse, sed tabulam magnitudinis in machina aptatam picturae anus una custodiebat. Haec Protogenem foris esse respondit, interrogavitque a quo quaesitum diceret. Ab hoc, inquit Apelles, abreptoque penicillo lineam ex colore duxit summae tennitatis per tabulam. Reverso Protogeni quae gesta erant indicavit. Ferunt artificem protinus contemplatum subtilitatem, dixisse, Apellem venisse; non enim cadere in alium tam absolutum opus. Ipsum tunc alio colore tenuiorem lineam in ipsa illa duxisse, praecepisseque abeuntem, si rediisset ille, ostenderet, adjiceretque, hunc esse quem quaereret. Atque ita evenit. Revertitur enim Apelles, sed vinci erubescens, tertio colore lineas secuit, nullum relinquens subtilitati locum. At Protogenes victum se confessns, in portum devolavit, hospitem quaerens. Placuitque sic eam tabnlam posteris tradi, omninm quidem, sed artificnm praecipuo miraculo. Addit Plinius: Consumptam eam constat priore incendio domus Caesaris, in Palatio avide ante nobis spectatam, spatiosiore amplitudine nihil alind continentem, quam lineas visum effugientes: inter egregia multorum opera inani similem, et eo ipso allicientem, omnique opere nobiliorem. Recte Plinius, si audita tantum retulisset. Sed cum addat, antequam incendio consumpta es-

set tabula, eam se avide contemplasse, spatiosiore amplitudine nihil aliud continentem quam lineas visum effugientes, pace tanti viri dixerim, si totus Argus fuisset, si totus Lynceus, lineas videre non potuisset quae nusquam erant. Vir in ceteris diligentissimus, hallucinatus est vulgi praejudicio. Cum enim fama esset, de lineis institutam disputationem inter nobiles illos artifices, et opus adhuc exstaret in ea tabula, eas videre visus est: alioqui se parum perspicacem crediturus. Sed qui de lineis initum fuisse certamen a claris illis artificibus dixerant, id aliorsum intelligebant, atque isti acceperint. Certum est enim, in Pictura colorata nullum esse prorsus linearum usum. Imo vitio dari, si lineae appareant. Extremae enim lineae, qua parte umbra desinit, ei prorsus adhaerent, et cum ea confunduntur. Quae vero intus sparguntur, ne ipsae quidem ab umbra separantur. Sed nec qua lumen pictura recipit lineas ullas cernere est. Quod si ad graphicen spectemus, ne hic quidem video cur haec subtilitas linearum tantopere commendetur in pictore: cum artificum judicio pictura linearis eo nomine numquam laudetur; sed id tantum spectetur, an graphice rerum effigies sint adumbratae. Nec interest, tenuioribus lineis an crassioribus. Imo de industria lineamenta crassioribus primum lineis adumbrantur. Vidi enim multa auctographa peritissimorum artificum, qui hoc felicissimo saeculo floruernnt, Michaelis Angeli Buonaroti, Raphaelis Urbinatis, Salviati, Polydori, Parmensis, Titiani, aliorumque nobilium artificum, sed neminem animadverti affectasse umqnam subtilitatem illam linearum. Itaque videndum est, quod hujus celebris certaminis subjectum fuerit, et quod tantum artis specimen, ut eo viso, manus fama tantum cognitae subito dignoscerentur. Sed lectorem picturae quadantenus peritum opto, aut qui saltem doceri velit. Huic ego rem, ut est, paucis exponam. Primum nosse operae pretium est, in pictura absoluta colores singulos tribus differentiis tamquam gradibus distingui, luce, umbra et splendore. Sine luce nihil omnino cerni potest. Haec quaquaversus solidum opacum feriat, umbram in parte opposita circumscribit. Inter lucem et umbram splendor spectatur; in lumine color dilutus est, in umbra saturatus, in splendore coloris species cernitur; in majori luce non discernitur, nec item in umbra intensa, sed opus est lumine moderato. In luce enim intentissima color omnis candidus apparet. Quocirca in transfiguratione Christi omnia apparebant spectantibus Apostolis candida, propter lucis intentionem. Contra si lux remissior sit, ne tunc quidem discernitur colos. Quo fit ut ad ignis aut lunae splendorem rubeus color fulvus videatur, viridis ceruleus. Si

vero umbra intensior sit, omnia nigra videbuntur: adeo nisi moderato lumine species discerni nequit. Haec Plinius optime exposuit in illo cap. 5. lib. xxxv. Tandem, inquit, se ars ipsa distinxit, et invenit lumen atque umbras, differentia colorum alterna vice sese excitante. Deinde adjectus est splendor alius hic quam lumen, quem, quia inter hoc et umbram esset, appellaverunt tonum; commissuras vero colorum et transitus, harmogen. Haec Plinius. Cleonides auctor est, tonum quatuor significare, phthongum, intervallum, locum vocis, et ejusdem tenorem. Et hodie etiam Musici indifferenter pro his quatuor usurpant. Quoquomodo accipiamus, recte veteres splendorem appellaverunt tonum: est enim splendor in pictura idem quod phthongus in Musica; et quemadmodum in Musica proxima vocum solida intervalla per tonos progrediuntur, sic per hos etiam tonos colorum species. Praeterea ut in Musica locus vocis dicitur tonus, sic in pictura ubi coloris species refulget tonum dicemus. Denique etiam tenorem utrobique recte appellabimus, ubi mox inter acutum et grave sustinetur, et ubi color pariter inter lucem et umbram subsistet. Ceterum in Musica tonus a tono semitonio distinguitur; in pictura color a colore harmoge. Semitonium est transitus et commissura colorum. Harmoge igitur in pictura instar semitonii est. Adde, quemadmodum tonus in Musica in aequales partes dividi non potest, sic nec coloris splendorem ab extremis aequali interstitio distare; sed umbram aliquanto latius excurrere instar semitonii majoris: ut in corpore sphaerico optica ratione demonstrari solet. Haec cum Plinius optime novisset, miror, eum non intellexisse, qua de re institutum fuisset certamen inter nobiles illos artifices, tametsi tabulam vidisset. Nam in lineis exprimendis certasse falsum ostendimus, cum et Plinius dicat penicilli opus fuisse. Atqui penicilli usus nullus est in graphice. De sectione igitur lineae contenderunt, hoc est, de scissura et transitu colorum: de commissura illa, quam Plinius Harmogen appellat. Enimvero digna res est in qua pictor excellere studeat, non in lineae ductu; quam si quis paulo subtiliorem pingere studeat, ne Apelles quidem ipse semel dividere possit. In harmoge vero, ut colorum, sic artis et artificis splendor elucet. Ut enim Musicum eum laudabimus, qui recte modulabitur distinctis intervallis, sic pictor qui colorum gradus pulchre distinxerit et transitus eorum notaverit, ille quod summum est in arte assequutus erit. Cur igitur Apelles arrepto penicillo ex artis suae specimine a Protogene agnosci vellet, non figuram expressit, sed harmogen in colore notavit. Protogenes artem agnovit, sed artificis negligentiam notavit, alio subinde

colore interjecto: transitum qui duriusculus erat mollieus. Æmulatio arti lenocinata est: erubescens enim Apelles vinci, commissuram ipsam secuit alio interjecto colore, adeo tenui, ut nihil supra. Ita de systemate picturae dividendo certarunt summi artifices. Digna certe cura in quam toto pectore incumberent. Plinius igitur in his parum exercitatus, cum tabulam avide contemplaretur, videre visus est lineas, tametsi visum effugientes fateatur, quia scilicet nullae prorsus erant. Ex his apparet, colores singulos in Pictura absoluta tribus gradibus distingui, tono, luce et umbra, quorum bini harmoge sociantur. Idcirco hanc tricolorem picturam dixi. Sed Plinius duo picturae genera tantum agnoscit, monochroma, et varium. Illi monochroma est, cum unus tantum color tabulae inducitur, umbra tamen, et lux, suis locis sparguntur. Quo picturae genere claruit hoc saeculo in Italia Polydorus, cujus extant multa praeclara opera Romae, foecundi admodum ingenii partus. Vidi etiam miniaturam ejusdem generis, tam accurate perfectam, ut in transitu colorum nihil desiderari posset. Idcirco hoc picturae genus ad tricolorem picturam retuli. Bicolorem enim picturam dixi, cui ad colorem extensum in tabula nihil praeter umbram accederet. Unicolorem vero, in qua colores singuli puri seorsum ponuntur. Itaque cum tria sint nobis picturae genera, unicolor, bicolor, tricolor; Plinius de tricolore tantum agit; cujus duae sunt illi species, monochroma et varium, cui nomen non tribuit. Idem Plinius nobis auctor est, veteres quatuor coloribus dumtaxat pinxisse, ex albis melino, ex silaceis Attico, ex rubris sinopide Pontica, ex nigris atramento. Sed silaceus ille cujusmodi fuerit, nemo satis explicavit. Philander purpureum et luteum in ultimo interpretatur. Sed tamen neutrum hoc loco significari potest: cum ex quatuor illis coloribus quibus veteres illa nobilia opera factitarunt, unum oporteat esse coeruleum. Certum enim est, in pictura minimum opus esse his quatuor coloribus, albo, nigro, rubro et coeruleo. Quorum mixtura ceteri omnes componuntur: ex albo et nigro cineraceus, ex rubro et nigro fulvus, ex rubro et coeruleo viridis: ex hoc et rubro luteus: ex albo et coeruleo caesius: et ex his rursus alii innumeri. Hujus foecunditatis causa est, quod ex quatuor illis primigeniis bini quam longissime distent. Album scilicet a nigro, rubrum a coeruleo; quo fit ut intermedios omnes sua facultate comprehendant, nec extra cadere possit color unus. Novimus quidem ex sile fieri colorem luteum, et purpureum: sed cum *Attici* adjectione colorem coeruleum semper significat: cujus penuria factitio utebantur, maxime ad tectoria opera. Quomodo autem fieret, docet Vitruvius cap. 14. lib. VII.

Tectores, inquit, cum volunt sile Atticum imitari, violam aridam conjicientes in linteum, et inde manibus exprimentes, recipiunt in mortarium aquam ex violis coloratam, et ex ea, eretriam infundentes, et eam terentes, efficiunt silis Attici colorem. Sed, inquit Philander, Plinius lib. xxxiii. cap. ult. non silis, sed coerulei eam fraudem refert. Locus Plinii quem citat sic habet. Coerulei synceri experimentum in carbone ut flagret. Fraus viola arida decocta in aqua, succoque per linteum expresso in eretriam. Sed Vitruvius docet eam esse fraudem silis Attici. Itaque silis Attici et coerulei eadem ratio. Sed sil limus est, coeruleum arena; utriusque color est idem. Porro cum hi duo auctores dicant idem, et alter alterum explicet, Philander eos tamquam per gladiatorum invicem committit. Nec interim animadvertit hac interpretatione, coeruleum esse ex picturae elementis. Sed homini parum in pictura versato, tametsi alias erudito, fas fuit haec ignorare, nisi pollicitus esset ex professo se de coloribus scripturum. Ceterum Plinius, qua est diligentia, cum de coloribus sermonem instituit, pretia eorum, ut tunc erant, posteris tradere voluit. Sed numeri corrupti sunt notarum similitudine. Primum ubi de sile sic scribit cap. xii. lib. xxxiii. Sil, inquit, proprie limus est. Optimum ab eo quod Atticum vocatur. Pretium in libras xxxii. legendum putat. Budaeus existimat, ubi numi genus non exprimitur sestertium numum intelligendum esse. Itaque hic sestertios xxxii. legendum putat. Ego vero existimo, ex tribus notis denarii, primam denarium numum significare, ut et alias saepe, quamquam interdum linea transversa decussim scinderet. Sed de his fusius cum de notis numerorum scriberemus, quae aliquando lectori impertiemus, cum in eum usum condita sint a nobis. Hunc igitur locum Plinii ita legemus cum distinctione numi, pretium in lib. x. xxii. hoc est sine contractione, pretium in libras denarii duo et viginti. Eodem capite: Ex coeruleo fit quod lomentum vocatur: perficitur lavando, terendove, et hoc est coeruleo candidius. Pretium ejus xxiii. coerulei xviii. Notarii lapsus etiam hic ita restituendus est: denarii xiii; coerulei denarii octo. Quod item sequitur: Nuper accessit et Nestorianum, ab auctore appellatum. Fit et Ægyptium levissima parte, pretium ejus xl. in lib. lego denarii l. In lib. paulo post: Non pridem apportari et Indicum est coeptum, cujus pretium xvii in libras. Lego, denarii septem in libras. Ita legendum esse ex Plinio ostendo: cum sinopidi pretium statuat in libras denarios tredecim expresso genere numi, cap. 6. lib. xxxv. Si enim sinopis rubricae genus tredecim denariis aestimabatur, quomodo sil et coeruleum non pluribus fere sestertiis vende-

retur? Praeterea solet Plinius si denariorum numerus rotundetur, per denarios pretium exprimere, potius quam per sestertios: ut in eo loco, quem proxime adscripsi de sinopide. Igitur in proximo exemplo denarios octo potius dixisset, quam xxxii sestertios. Adde, cum coerulei pretium xxiii in libras aestimarit, quomodo uno tantum sestertio pretium abfuerit a sex denariis, cum summa rotundata non est? non enim solent pretia rerum constitui ita precise, ut numi sestertii ratio habeatur in majuscula summa. Est et aliud, inquit, genus lomenti, quidam tritum vocant, quinis assibus aestimatum. Hic quoque non satis emendate legitur *quinis assibus* pro *quinque denariis*. Sed haec, ut jam pollicitus sum, latius alias explicabuntur. Quod vero sequitur eodem loco, postquam indici pretium ostendit: Ratio in pictura ad incisuras, hoc est umbras ab lumine dividendas. Haec etiam lectio parva adjectione quantum mutata est a prima? Haec enim, ab lumine, non sunt auctoris, sed cujusdam qui nesciebat quid esset umbram ab lumine dividere. Itaque putavit auctorem incisuram hic posuisse pro tono: proinde addidit de suo, ab lumine: infelici tamen successu; nam hac additione luminis, huic loco tenebras offudit. Tonus, ut dixi, umbram dividit ab lumine: scissura aliud est quam tonus. Non enim dividit umbram ab lumine, sed umbram ipsam; et hoc est proprie scindere, illud dividere. Sit exempli gratia figura oris exprimenda: ducetur primum linea, quae labium superius ab inferiore dividat; deinde ab eminentiore parte labiorum incipiendo, ad interiorem partem umbra intendetur, ut utriusque labii intensior umbra desinat in lineam illam, quae dividit labium superius ab inferiore, et umbram ab umbra, non umbram a lumine, ut falso existimavit ille, si Diis placet, paraphrastes Plinii. Pro coloribus etiam veteres interdum res coloratas usurparunt: ut in opere vermiculato, cujus primum usus fuit in pavimentis lithostrotis. His primus famam dedit, qui, auctore Plinio, Pergami statuit quem vocant asaroton oecon. Quoniam purgamenta coenae, quaeque everri solent veluti relicta, fecerat parvis ex testulis tinctis in varios colores. Ut autem noscatur quam elegans fuerit hoc genus picturae, addit eodem loco: Mirabilis ibi columba bibens, et aquam umbra capitis infuscans. Apricantur aliae, scabentes sese in canthari labro. Ex humo, inquit, pavimenta in cameras transiere, et e vitro fieri coeperunt. Claudii temporibus inventum est, interraso marmore, vermiculatisque ad effigies rerum et animalium crustis, pingere innatis marmori coloribus. Huc pertinet querimonia illa auctoris, luxum, et delitias exprobrantis suo saeculo. Non placent, inquit, jam abaci, nec spatia

montis in cubiculo delitescentia; coepimus et lapidem pingere. Scd et hujus loci sententiam unius literae adjectio mutavit cnm *lapidem* perperam, pro *lapide* legatur. Non enim heic de lapidum pictura loquitur, sed de pictura, quae fiebat lapideis tessellulis. Lapidem vero pingere Neronis temporibus inventum fuit, ct maculas quae non essent in crustis inserendo, unitatem variare: ut ovatus esset Numidicus, ut pnrpura distingueretnr Sinnadicus, qualiter illos nasci optarent delitiae.

Fuit et alia pingendi ratio, quam encausticen appellabant, quod pictura inurerentur. Idque duobus modis, ccra, et ebore cestro, id est, viriculo. Hodie utraque ratio ignoratur. Si tamen est conjecturae locus, ego priori illo encausti genere hac ratione picturam inustam fuisse crediderim. Ceram primum induratam medicamentis: ex ea deinde factas fuisse tabulas, in quibus formae eorum quae pingenda essent incidebantur. Tum, quemadmodum in vermiculato opere, in cas formas cavas ceris inditis varii colores figuris inducebantur, nullis apparentibus commissnris. Hoc in eo genere praestantissimum crat, quod cerae pictae carnis similitudinem felicius aemularentur, qnam si dilutis coloribus pictae fnissent. In ebore vero cestro, id cst viriculo, pingebant. Cestrum Pollux styli genus interpretatur; unde conjicio ita veteres ebori picturam inussisse, ut quod pingendum esset graphice primum in ebore adumbrarent. Deinde servata ratione luminum, ct umbrarum, eboris candore ad lumina uterentur, tonum vero, et umbram, pictis ceris exprimerent. Huic generi picturae ea erat gratia, quod cum in ceris nitor quidem splendeat, ad lumina splendidiore colore opus fuit, qualis in eboris candore cernitur. Ea fuit igitur optima colorandi ratio, ut colorem umbra paulo dilutiore condirent, a tono vero ad intentissimum colorem progrediendo pictnrae lnmen darent ex ipso ebore. Omnibus enim coloribus bene est cum albo, nitentibus vero optime cum candore. Hic candor maxime in picturis muliebribus laudabatur. Nam et annulare candidum erat, qno muliebres picturae illuminabantur. Id fiebat ex creta, admixtis vitreis gemmis ex vulgi annulis, unde ct annulare dictum fuisse, auctor est Plinius. Itaqne et hoc incausti genere veteres utebantur ad pingendas mulierum cffigies. Lala Cyzicena cum et penicillo pingeret, pinxit et cestro in ebore, imagines mulierum maxime. Inde conjicio eum fuisse usum eboris in encaustice. Imo ita fuisse, qualibet sponsione libens asseruerim. Tertium encausti genus accessit, resolutis igni ceris, penicillo: quod pi-

cturae genus in navibus nec sole, nec sale, ventisve corrumpebatur. Ideo non tantum classibus familiare fuit, sed et navibus onerariis. De encaustices auctoribus verba Plinii apponam. Ceris, inquit, pingere, ac picturam inurere, quis primus excogitaverit, non constat. Quidam Aristidis inventum putant; postea consummatum a Praxitele. Sed aliquanto vetustiores encausticae picturae extitere, ut Polygnoti, et Nicanoris, et Archesilai, Pariorum. Lysippus quoque Æginae picturae suae inscripsit, Ἐγκαῦσει: quod profecto non fecisset, nisi encaustica inventa jam tum fuissent. Pamphilus quoque, Apellis praeceptor, non pinxisse tantum encausta, sed etiam docuisse traditur. Pausiam vero Sicyoniorum primum in hoc genere nobilem. Hactenus de Encaustice.

Nunc videndum est qui pingendo famam olim adepti sint, et quid unusquisque eorum ad artem exornandam contulerit. Tuum est, Plini, recensere, qui magnam eorum partem ab interitu vindicasti: quique eorum opera intercidere non es passus. Fecerat hoc Varro pari diligentia, atque pietate, septingentorum artificum nominibus, figuris etiam aliquo modo expressis. Sed durae temporum vices hoc illi meritum, artificibus famam, nobis vero memoriam eorum inviderunt. Atticus etiam id ipsum praestiterat. Quando igitur eorum scriptis frui datum non est, eos tantum ex Plinio percurram, qui suis inventis artem excoluerunt. Non vos igitur silendi estis, Aridices et Telephanes, qui primi testa trita colorare coepistis, et lineas quasdam intus spargere, politiores haud dubie futuri, si in meliora tempora incidissetis. Sequntus est deinde Eumarus, qui primus in pictura marem a foemina discrevit. Hujus deinde inventa excoluit Cimon Cleonens, qui catagrapha invenit, hoc est, obliquas imagines, et varie formare vultus, respicientes, suspicientes et despicientes. Articulis etiam membra distinxit, venas protulit, praetereaque in veste et rugas, et sinus expressit. His successit Polygnotus, qui primus mulieres lucida veste pinxit, capita earum mitris versicoloribus operuit, plurimumque picturae primus contulit. Siquidem instituit os adaperire, et vultum ab antiquo rigore variare. De eodem Plin. cap. 19. lib. XXXV. Hujus est, inquit, tabula in porticu Pompeii, quae ante curiam ejus fuerat, in qua dubitatur ascendentem cum clypeo pinxerit an descendentem. Hic locus obscurior paulo est, nec forte difficilius fuit in ea tabula judicare, ascendentem cum clypeo Polygnotus pinxisset, an descendentem, quam hic conjicere quid voluerit auctor his verbis significare. Cum appareat, voluisse eum reconditum artificium notare. Et certe ita est. Hac enim descriptione videre videor figuram ita posi-

tam, ut accedenti et retrocedenti, alia atque alia videretur. Omnes figurae ita positae sunt ut radiis rectis aspiciendae sint, aut obliquis. Rectis e regione tabulae. Obliquis vero aut ex eodem plano, sed a latere: aut ex diverso plano, inferiore, vel superiore. Si de loco inferiore figura suspicienda sit, accedenti ad tabulam figura descendere videbitur, recedenti ascendere. Contra, si de loco superiore despici velit, quo longius a tabula recedet oculus, figura descendere videbitur, quo propius accedet, ascendere, et ratio optices ita cogit fateri. Polygnotus igitur in Pictura solers, novam rationem excogitavit, qua illuderet spectatori. Figuram enim ea arte pinxit, ut pars superior tamquam de superiore loco videretur, inferior ex inferiore, una et eadem figurae positura diversa ejusdem artis exempla complexus. Ut si in partem superiorem oculus intenderetur, recedendo figura descendere videretur: contra ascendere, si in inferiorem partem intueretur. Hoc puto voluisse Plinium laudare in Polygnoto, quem nihilominus primis picturae temporibus inclusit: cum nondum lumina artis apparuissent, quae postea in Apollodoro refulserunt, qui primus gloriam penicillo contulit. Unde et picturae secundam aetatem inchoabimus, a nonagesima tertia Olympiade, cum antea nulla Pictura admodum oculos tenuerit. Hic Apollodorus primus species exprimere instituit. Hunc sequutus Zeuxis picturae portas intravit, quas Apollodorus aperuerat. Fecit Penelopen, in qua mores ejus pinxisse videbatur. Sed de pulchritudinis specie absoluta nondum inter artifices constabat. Itaque et ipse grandior in capitibus articulisque judicabatur. Quocirca fluctuans adhuc, cum pulchritudinis speciem nondum animo contemplatus esset, facturus Agrigentinis tabulam, quam in templo Junonis publice dedicarent, virginibus eorum inspectis, ex iis quinque elegit, ut quod in quaque laudatissimum esset, Pictura redderet. Æquales ejus et aemuli fuere Timantes, Androcides, Eupompus et Parrhasius. Primus hic symmetriam picturae dedit, primus argutias vultus, elegantiam capilli, venustatem oris. Sed in extremis lineis omnium artificum consensu laudem adeptus est, in mediis corporibus pingendis non aeque laudabatur. Maxime tamen nobilitatus fuit certamine illo. Zeuxidem superavit, ingenua ipsius Zeuxidis confessione, quod is uvis pictis aves tantum fefellisset, sed Parrhasius artificem ipsum flagitantem remoto linteo ostendi picturam, cum tamen in ea tabula nihil praeter linteum pictum esset. Ea tunc penicilli laus fuit, rerum species accurate pingere. Ipse vero Parrhasius a Timante superatus est in Ajace, armorumque judicio. Unde moleste se ferre dicebat, quod Ajax iterum ab indigno vi-

ctus esset. Hic Timantes artem viros pingendi artificio suo complexus est. Addidit praeterea argutias picturae, cum in ejus operibus plus semper intelligeretur, quam pictum esset. Exemplis Plinius rem illustravit. Ejus, inquit, et Iphigenia, qua astante ad aras peritura, cum moestos pinxisset omnes, praecipue patruum, et jam tristitiae omnem imaginem consumpsisset, patris ipsius vultum velavit, quem digne non poterat ostendere. Addit de Cyclope dormiente in parva tabula, cujus magnitudinem exprimere cupiens, pinxit juxta satyros thyrso pollicem ejus metientes. Iisdem fere temporibus floruit Pausias Sicyonius. Is, inquit Plinius, eam picturam primus invenit, quam postea imitati sunt multi, aequavit nemo. Ante omnia cum longitudinem bovis ostendere vellet, adversum cum pinxit, non transversum, unde et abunde intelligitur amplitudo. Deinde cum omnes qui volunt eminentia videri, candicantia faciant, coloremque condiant nigro, hic totum bovem atri coloris fecit, umbraeque corpus ex ipsa dedit, magna prorsus arte, in aequo exstantia ostendens, et in confracto solida. Sed in his postremis verbis malim *in contracto*, quam *in confracto*. Nam in eo exemplo duo Plinius adnotare voluit. Primum quod umbrae corpus dederit, non aliunde petito lumine quam ex ipsa umbra. Alterum quod in figura contracta solidum corpus ostenderit. Euxenides Aristide discipulo inclaruit, ut Eupompus Pamphilo, ut hic Apelle. Eupompus ea fuit auctoritate, ut picturam, cujus duo erant genera, Hellanicum et Asiaticum, in tria diviserit. Atticum, Jonicum et Sicyonium, ab auctore sic dictum, cum esset Sicyonius. Pamphilus omnibus literis eruditus ad severiorem normam picturam revocavit. Si quidem sine arithmetica et geometria, negabat artificem perfici posse. Jam tot artificum manibus exculta ad suum finem pervenerat Pictura, nec tamen adhuc species illa pulchritudinis in ea refulserat, nondum eam inviserat Venus, donec Apelles eam picturae conciliavit Olympiade CXII. Itaque cum eadem aetate praestantissimi pictores essent, omnium opera admirabatur, laudabat ingenue. Cedebat Amphioni de dispositione, Asclepiodoro de mensuris; de Protogone dicere solitus, omnia sibi cum illo paria esse, aut illi meliora, deesse tamen omnibus iis illam Venerem dicebat, quam Graeci Charita vocant; cetera omnia contigisse, sed hac sola sibi neminem comparandum. Honesta quidem oratio, sed qua sibi tamen in Pictura principatum arrogabat: hac enim laude summam artis complexus, ceteris omnibus aliquid deesse notabat, sibi uni omnia contigisse. Haec illa est idea pulchritudinis, numeris omnibus absoluta, quam nemo praeter eum assequi potuit. Euphranor

dignitates heroum expressit, Aristides animum pinxit, et mores, Parrhasius animi perturbationes. Sed aliud quiddam fuit ab his omnibus Venus illa, quae Apellis opera commendabat. Mirum sane, potuisse artificem oculis subjicere, quod lingua eloqui non posset: nec posse quemqnam verbis complecti, quod exigua tabella caperet. Idem etiam pinxit quae pingi non possent, tonitrua, fnlgetra, fulgura. Imagines adeo indiscretae similitudinis, ut quidam ex facie hominis addivinans, quos metoposcopos vocant, ex iis dixisse feratur aut fnturae mortis annos, aut praeteritae. Tam certo successu similitudines expressit, ut Ptolemaeo Regi, cum eum nominare non posset a qno invitatus venisset, accepto carbone e foculo imaginem in pariete delineaverit, agnoscente rege vultum protinus ex inchoato. Unum, inquit Plinius, imitari nemo potuit, quod absoluta opera illinibat atramento ita tenui, ut id ipsum repercussu claritatis colorum vim excitaret, custodiretque a pulvere et sordibus, ad manum intueuti demum appareret. Sed haec postrema verba non satis intelligo. Quid enim hoc sibi vult, *ad manum intuenti demum appareret?* quae demum hic latet praestantia, quae propria fuerit Apellis? Ego vero putarim hac claritate effectum fuisse, ut numen quoddam appareret intuenti. Itaque sic malim legere: *Absoluta opera illinibat atramento ita tenui, ut id ipsum repercussu claritatis, colorum vim excitaret, custodiretque a pulvere, et sordibus, ac numen intuenti demum appareret.* Lectoris esto judicium. Porro praestantiam artificis vel hoc unum testabitur, quod inchoatam Venerem Cois nemo inventns est qui ad praescripta lineamenta operi succederet, morte praerepto eo antequam absolvisset. Est in rebus humanis quadam prodire tenus, et definitns crescendi modus, qnem Apelles arte sua inclusit. Itaque nemo postea inventns est, qui artem provexerit. Fuere postea nonnulli, qui deteriora sequuti, picturam ad res humiles revocando, laudem tamen in eo genere meruerunt; ex quibus fuit Pyreicus, qni tonstrinas, et sntrinas pinxit, asellos, opsonia, et similia. Landatus fnit et Ludius Divi Augusti aetate. Hic primus, inquit Plinius, institnit amoenissimam parietum picturam, villas, et porticus, ac topiaria opera, lucos, nemora, colles, piscinas, euripos, amnes, littora, qualia quis optaret: varias ibi obambulantium species, aut navigantium, terraque villas adeuntium asellis, aut vehiculis. Item piscantes, aucupantesque, aut venantes, aut etiam vindemiantes. Sunt in ejus exemplaribus nobiles palustri accessu villae succollantium specie: mulieres labantes trepidaeque feruntnr. Plurimae praeterea tales argutiae, facetissimi sales. Idemque subdialibus maritimas urbes pingere in-

stitnit, blandissimo aspectu, minimoque impendio. Sed nulla gloria artificum est, nisi eorum qui tabulas pinxere; eoque venerabilior apparet antiquitas. Haec Plinius. Ceterum non exemplis tantum illustratae fuerunt hae nobilissimae artes, sed et clarissimorum virorum scriptis. Ex Latinis scripserant Atticus, et Varro: hic nominibus septingentorum artificum insertis suis voluminibus. Ex Graecis Antigonus, et Xenocrates, et Pasiteles fictor, quinque editis libris nobilium operum, quae essent toto orbe. Euphranor Isthmius pictor composuit libros de symmetria et de coloribus. Apelles libros edidit de sua arte, quibus saltem fata parcere debuerant, tot aliis nobilibus ejus operibus absumptis.

CLAUDIUS SALMASIUS

In Solinum pag. 5.

Narrat Plinius lib. xxxv. cap. 13. Apellem cum Rhodum adnavigasset, cognoscendi Protogenis causa qui ibi agebat, ad ejus domum ventitasse: quem cum domi non offendisset, arrepto penicillo lineam ex colore duxisse summae tenuitatis per tabulam, quae forte in machina prostabat, quamque anus asservabat, ut Protogenes sic intelligeret a quo quaesitus esset: reversum Protogenem et lineam contemplatum non dubitasse quin Apelles venisset, ipsumque alio colore in eadem illa linea aliam multo subtiliorem duxisse, eamque postea tertio colore ab alia linea sectam ab Apelle, sic ut nullum amplius relinqueret subtilitati locum. Tabulam illam avide a se spectatam refert ibidem Plinius, cum miraculo essent lineae pene visum effugientes. Negat Moniocosius *(Demontiosius)* lineas dici de coloritia pictura: negat certamen fuisse inter Apellem et Protogenem de linearum subtilitate: lineas linearumque adeo tenuitatem in pingendo nihil facere, nec necessariam esse contendit: negatque omnino Plinium vidisse quod viderit. Ad ea quae ille pluribus et subtilius quam verius contendit, paucis ego responderim. Primum omnia illa quae Plinius in ea historia narranda persecutus est, ex Graecorum Latinorumque commentariis hausisse, et eorum auctorum, qui non tantum de pictura scripserunt, sed et ipsi nobilissimi pictores extiterunt, ut Apelles et Melanthius. Quare si Plinius erravit, alii ante ipsum similiter erraverint necesse est. Deinde falsum prorsus est, linearum nomen picturae quae coloribus inducitur, minime convenire. Sane si lineas pictura coloraria non habet, nec ulla erunt corporum vultusque lineamenta, quorum formas pingendi ars aemulatur: quid enim aliud *lineamentum* quam lineae ductio? *lineamenta* porro vultus et corporis, lineis imitatur et exprimit pictura: quarum aliae extremitates corporum circumscribunt, quae extremae lineae dicuntur: aliae media corpora per partes exprimunt et delineant, quae interiores et mediae appellantur. Hinc pictura ipsa *linearis* appellata, quae primo sine coloribus lineas intus spargebat, postea etiam colores lineis induxit. Primis enim picturae incunabulis umbram hominis lineis circumducebant, nullas intus lineas ad exprimenda lineamenta duce-

bant. Plinius lib. xxxv. cap. 3. *Graeci autem alii Sicyone, alii apud Corinthios repertam, summis umbra hominis lineis circumducta. Itaque talem primam fuisse. Secundam singulis coloribus; et monochromaton dictam postquam operosior inventa erat. Inventam linearem dicunt a Philocle Ægyptio vel Cleanthe Corinthio. Primi exercuere Ardices Corinthius et Telephanes Sicyonius sine ullo etiamnum colore, jam tamen spargentes lineas intus. Ideo et quos pingerent adscribere institutum. Primus invenit eas colorare testa, ut ferunt, trita, Cleophantus Corinthius.* Vides *linearem picturam* eam dici quae ad hominem exprimendum non solum ejus umbram lineis circumscribit et adterminat, quod primi picturae inventores faciebant, sed quae intus etiam lineas spargens, lineamenta corporea effingit. Quae et initio quidem sine colore absolvebatur, postea coloribus expedita est, et colorum usu percrebrescente ars perfecta et iconici homines pingi caepti. *Linearis* igitur Pictura proprie de coloria et lineae in eo pingendae genere dictae, tam extremae quam internae. In lineis extremis, et circumcaesura corporum finienda, palmam Parrhasio veteres dederunt. Plin. lib. xxxv. cap. x. Quid in re nota pluribus opus est? linea non est in Pictura idem quod in Geometria, sine latitudine longitudo; sed est penicilli ductus; unde *lineamentum*. Lineas sive lineamenta vultus et corporis *tractus* appellamus, ut et in Pictura. Horatius, *Nulla dies abeat quin linea ducta supersit,* quod proverbium ex Apelle natum, *cui perpetua consuetudo fuit, numquam tam occupatam diem agendi, ut non lineam ducendo exerceret artem.* Γραμμὴν ἕλκειν Graeci dicunt de pictoribus: nam et γράφειν, a quo γραμμὴ factum, proprie Graecis pingere est, et γραφεῖς pictores, et γράμμα opus pictum. Inde et lineare pro exprimere et effingere Apulejo lib. x. *ut adhaerens pressule membrum voluptatis graphice linearet.* Plinius: *Apelles inchoaverat et aliam Venerem Cois, superaturus etiam illam suam priorem: invidit mors peracta parte: nec qui succederet operi ad praescripta lineamenta inventus est.* Quintilianus in eadem re exponenda *linearum* nomine usus est, non repertum scilicet qui praescriptas ab Apelle lineas posset absolvere. Inde *omnibus lineis absolutum opus,* de consummatissimo: quod ex Pictura tractum. Dioscorides: τὸ δὲ κιννάβαρί τῦτο κομίζειν μὲν ἀπὸ Λιβύης, πιπράσκειν δὲ πολλῦ, καὶ τοσῦτόν ἐςιν, ὡς μόλις ἐξαρκεῖν τοῖς ζωγράφοις εἰς τὴν ἐν ταῖς γραμμαῖς ποικιλίαν. Vides varietatem linearum in Pictura coloria dici, ἀκριβῆ εὐγραμμίαν Graeci etiam appellant, de re perquam scite et exquisite picta. Quod autem negat Demontiosius lineam ex colore ductam alia tenuiore linea secari posse, penitus eum ratio fugisse videtur. Quis enim ne-

scit delicata et suspensa manu ductum penicillum longe subtiliorem lineam efficere, quam si idem pressiore nisu per tabulam trahatur? Hoc si verum est, quid ni et subtilior linea per minus tenuem duci queat, eamque dividere? linearum porro subtilitas non tantum requiritur in extremitatibus circumscribendis, sed etiam in multis aliis interioribus lineamentis effigiandis. Qui subtilitatem et minutias capillamenti exacte repraesentare volet pictor, annon linearum tenuitate cum ipso capillo certare opus habebit? Nihil sane tenuius aut delicatius capillo. Jam vero illud quale est, quam frivolum, quod illos pictores non de subtilitate linearum certasse vult, sed de commissuris et transitu colorum, quem *harmogen* dicebant? Sed nos manum tandem de tabula, ne ultra crepidam.

Claud. Salmasius *in Solinum pag.* 1044.

Artes diversae τορευτικὴ et τορνευτική: vocabula tamen ipsa adeo similia, in multi etiam e Veteribus, ut omittam Neotericos, artes eas et opera confuderint. Glossae: τορευω, caelo, torno: imo *torno* est τορνεύω: *caelo* τορεύω. Hesychius: Τορνεύει, γλύφει. Τορνευταί, γλυπταί: imo τορευταὶ γλυπταὶ sunt proprie, non τορνευταί; sculpunt enim τορευταὶ vel caelatores, torno terunt οἱ τορνευταί. Et lata inter utrumque artificium differentia. Ἡ τορνεία in ligno praecipue operatur: caelatura vel τορευτικὴ in argento et aliis metallis. Inde *Toreuma* vox Latinis usitata de vasculo argenteo caelato proprie sumitur. Plinius de vitro haec scite distinxit: *aliud flatu figuratur, aliud torno teritur, aliud argenti modo caelatur*, hoc est, ἄλλο τορεύεται. Caelata proprie dicuntur vasa aurea vel argentea, in quibus signa vel sigilla intus aut extra eminentia expressa sunt, quae sola caelo fieri, non torno possunt exigi. Sane γλύφανον est caelum. Latine scalprum ad verbum: nam γλύφειν est scalpere. Scalprum tamen de caelo, quo operantur argentarii, vix Latini dicunt, ac ne vix quidem. Ἀνάγλυφα eminentibus sigillis expressa; κατάγλυφα vero quae depressis sulcis et imaginum cavatis lacunis sculpta sunt. At γλυπτὰ de utrisque, Latinis quoque sculpta et sculptilia. Quintilianus sculpturam a caelatura materie tantum distinguit lib. II. cap. 21. *Et caelatura, quae auro, argento, aere, ferro, opera efficit: nam sculptura lignum, ebur, marmor, vitrum, gemmas, praeter ea quae supra dixi, etiam complectitur.* Sane sculptor marmoris dicitur, non caelator. Rursus hic distinguunt scalpturam a sculptura. Quas gemmas sculpi notat Quin-

tilianus, figuras in his extantes fieri et ectypas intelligit, ut in ebore, ligno et marmore quod sculpitur. At de his quae ad signandum cavantur, *Scalptura* proprie ut diceretur, usus loquendi obtinuit, licet origine et significatione idem sit quod *Sculptura*. Loquendi consnetudine ac usn, quo nihil est τυραννικώτερον, res in totum diversa. *Scalptas gemmas et scalpturam* gemmarum in antiquis libris fere semper legere est, non *sculptas*. Haec Sculptura deprimit figuras, et cavaudo artem suam exercet. Unde et *cavatores* proprie appellantur et *cavitarii*, et recentioribus καβιδάριοι. *Gravatores* hodie appellamns, voce a *cavatores* detorta, vel a *graphatores*. Graeci quoque γλύφειν, a quo *Scalpo*, κοιλᾶναι exponunt et βαθῦναι. Omnes gemmae qnae σφραγίδων usum praebebant, hoc modo scalptae. Hinc σφραγίδας pro gemmis annulorum apud Graecos κατ' ἐξοχὴν dictae. *Ectypa gemma* Senecae non quae scalpta et incisa erat depressis figuris; sed quae eminentem et expressam haberet imaginem. Ars haec caelatura dicebatur, quae extantes figuras ostendebat et extra materiei corpus prominentes, interdum totas, interdum dimidiatas. In argenteis et aureis vasis apnd veteres locum ac auctoritatem suam maxime tenuit, sed praecipue in argenteis. Πρόστυπα vocabantur, cum velut adfixae imagines unum tantum latus osteuderent, περιφανῆ et ἐκφανῆ quum totae et apparentes ex omni parte eminerent. Illud vocamus *en bosse*; istud *en relief*. Ab iis diversa ἔκτυπα, prominentia (nimirum a prostypis), prominentia nempe et extra conspicua: vel certe πρόστυπα vocantur quae vulgo vocamus *en demie bosse*, ἔκτυπα *en bosse*; qnod verius; typis nempe ac figuris extantia, cui contraria sunt τὰ ἔντυπα, qnae intus depressa sunt et incisa; unde ἐντύπωμα de gemmis signatoriis dixit Clemens; quae cavatae sunt. Porro videntur hnjus artis Toreuticae duo modi methodique fuisse: una quae argentum in ipso corpore Scyphi excidcret et sigillis eminentibus exscnlperet: altera quae sigilla seorsim facta argento vel auro includeret atque illigaret, per illam artem, quam ἐμπαιστικὴν vocarunt. *Anaglypta* illa vel *anaglypha* proprie dicebantur. Plinius: *Nunc Anaglypta, in asperitatemque excisa, circa linearum picturas quaerimus.* Vas ipsum argenteum in asperitatem excisnm ac sigillatum caelabatur, figuris extantibus, unde *anaglyphon* dicebatur. Vasa lignea eo modo sculpebantur. De hoc modo caelandi capienda haec verba Plinii: *Acragantis in templo Liberi patris in ipsa Rhodo Bacchae centaurique caelati in scyphis.* Item quae sequuntur: *post hoc celebratus est Calanus et Antipater, quique Satyrum in phiala gravatum somno collocavisse verius quam caelasse dictùs est, Stratonicus.* In corpore phialae ex eodem argento caelatus fuit ille Sa-

tyrus. Ad hoc artificium referendae *corymbiatae* patinae, et *hederaciae* et *filicatae*, a genere caelaturae sic dictae, quae hederas et corymbos, filicemque herbam in scypho exprimeret exsculptis figuris. Alterum genus fuit quo sigilla ipsa illigabantur vasis, aliquando aurea argenteis, et argentea aureis. *Emblema* in hoc genere nomen locumque habuit. Ars ipsa proprie dicta ἐμπαιστική, ἀπὸ τοῦ ἐμπαίειν καὶ ἐμβάλλειν, quod immitteret, et includeret, illigaretque sigilla vasis et scyphis.

FINIS.

LEXICON

VITRUVIANUM

A

ABACUS. Lib. iv. c. 7. Ital. *Abaco.* Gall. *Tailloir.* A veteribus usurpatur de variis rebus; uti de mensa tabulave Algoristarum seu Ratiocinatorum, quam veteres dixere Pythagoricam: item de Abecedaria, quae Graecis ἀβάκιον et Ἄβαξ. Est quoque repositorium, quod Itali *Credentiam* vocant, in quo scyphi et pocula disponebantur, unde Delphica est Abacus in quo semper paria vasorum ponebantur. Non tamen tantum paria sed et disparia ponebantur in Abaco; Varro de L. L. viii. *Itaque sicut Abacum argento ornari videmus, ut alia paria sint, alia disparia, ita in oratione.* Ut in Horatii illo Abaco.

.... Et lapis albus
Pocula cum cyatho duo sustinet.

Cyathus est impar, pocula paria. Vitruvius autem hanc vocem usurpat pro tabula illa quadrata, resimatis tamen lateribus, qua summum Capitulum Corinthiae columnae integitur; quam quidem Leo Albertus apposite operculum quo echinus, crateris instar, operitur, appellat; Itali dadum, quadrumve dicunt, etsi plerique omnes Latino utuntur vocabulo: inquit Baldus. Agit de illo Vitruvius lib. iv. cap. 1. *Abaci latitudo ita habeat rationem, ut quanta fuerit altitudo, bis tanta sit diagonios ab angulo ad angulum* etc. Ad quem locum ita Philander: si unam columnae crassitudinem quadrato clausam, circulo cinxeris, cumque ipsum alio quadrato includas, quao ad angulos ducentur lineae duplo majores erunt imi scapi diametro, eaque justa erit abaci latitudo, qui sinuatur nonnullis hoc modo. Collocant eum ad regulam expolitum, latum quoquoversus quantum diximus, et quam magna est frontis linea describunt parium laterum triangulum. Quo autem spacio superatur ea latitudine crassitudo scapi imi, id dividentes in partes quatuor circini crure in angulo imo constituto, alterum mobile ad tertiam usque earum, quae auperant crassitudinem scapi diductum, per frontis angulos ita circumagunt ut ablatis tribus et retenta una sinuetur delumbeturque et fornicetur nona fere suae latitudinis parte: atque ubi linea circinationis latera trianguli tangat, cum putant esse cornuum abaci terminum. Quidam, facto triangulo, quem diximus, ab angulis extremis in interiorem partem recedentes hinc atque hinc parte decima octava, collocato circini centro uno in angulo trigoni imo, altero per eas recessiones ducto circinant, eumque esse cornuum terminum ajunt. Nonnulli frontem Abaci ab extremis angulis totam dimetientes in partes novem, ex iis partem unam in medio collocant, reliquis octo propendentibus: in quarum infima circinum constituunt, diducuntque ad nonam illam, hinc atque hinc agentes ad lineam frontis, terminantque cornua, ubi circinus tangit lineam frontis. Omnium sinuandi ratio non displicet, sed videntur mihi in cornuum finitione errare, et qui extra quadratum petunt et qui in quadrato secant: neutro enim modo abaci latitudo habitura est veram rationem, etiamsi quod praescribit Vitruvius, quanta fuerit altitudo, bis tanta sit Diagonios linea. Illo enim finito atque deformato quoquoversus parium laterum quadrato, additur aliquid, isto demitur. Ego

nihil praeter sinuationem fieri oportere existimo, cornuaque in angulum definire, quamvis in veterum monimentis nullum posse ostendi ejusmodi putem. Adeo quae supersunt, diversa sunt a praeceptis Vitruvianis. Quae tamen ad hanc diem extant capitula, cornua fere habent ex postremorum sententia terminata. Hactenus Philander. De Abaco (inquit Baldus) sed alio sensu, noster auctor lib. vii. cap. 4. *In his vero*, (de tricliniis hybernis mentio) *supra Podia, Abaci ex atramento sunt subigendi et poliendi, cuneis silaceis seu miniaciis interpositis.* Quem locum perperam exponens Barbarus, ait: *Abacos ibi fuisse ad sessum habiles, quos vulgus voce trunca* bancos *appellat.* Nos re diligenter perspecta, censemus de quadratis intelligendum pictis, quibus nostri (compartimentos, repartimentosve dicunt) variis interpositis coloribus, parietes ornant. Philander idem sentit cum Barbaro, et rejicit sententiam Capellae lib. Geometr. *Abacus res est pingendis designandisque opportuna formis*, hoc est eodem interprete, *mensula hyalini pulveris respersione colorata, ubi vel lineares ductus, vel circulares flexus vel triangulares anfractus radio describuntur.* Sed Baldi sententia, meo judicio praeferenda, agit enim Vitruvius de tectoriis parietum.

ABATON. Lib. ii. c. 8. Ital. *Inaccessibile.* Gall. *Inaccessible.* Intelligendum non est, locum ideo Abaton dictum quod aspectum impediret, uti innuere videtur Vitruvius; sed ideo, quod factus esset inaccessus, et nulli pervius: quo vocabulo Adytum quoque Graeci significant, locum nempe impenetrabilem.

ABIES. Lib. ii. cap. 9. Ital. *Abete.* Gall. *Sapin.*

ABSCEDENS. Lib. vii. *Praef.* Ital. *Allontanandosi.* Gall. *Ce qui recule.*

ABSTANTIA. Lib. ix. cap. 4. Ital. *Distanza.* Gall. *Distance.* *Quod ajunt Solem, cum longius absit, abstantia quadam* etc. Vocabulum Latinis infrequens, inquit Baldus, est autem a verbo *Absto.* Horat. de Arte poetic.

Ut pictura poesis erit, quae si propius stes,
Te capiet magis, et quaedam si longius abstes

ACANTHUS. Lib. iv. cap. 1. Ital. *Acanto.* Gall. *Acanthe.*

ACCESSUS. Lib. x. cap. 19. Ital. *Macchina per salire.* Gall. *Machine montante. De accessu, qui* ἐπίβαθρα *graece dicitur* etc. ante vocat Ascendentem machinam. Judicat autem Lipsius debuisse dicere ascensum, et locum esse corruptum. Baldus. Philander: suspicor fuisse machinam, quae occulto quodam artificio et expeditis machinationibus in sublime cresceret et in eam altitudinem educta, qua opus erat, retinaculis sisteretur. Poterant et tabulata excitari cochleis, quo pacto in torculari prelum tollimus atque deprimimus. Nisi dictum interpretari velimus de machina quam *Tollenonem* Vegetius appellavit lib. iv. c. 21. Sed Baldus: *erat dubio procul Epibathra, obsidionalis machina scansoria, per quam, ut ait Vitruvius, ad murum, pede plano, erat transitus.*

ACERVATIM. Lib. ii. c. 8. Ital. *Alla rinfusa.* Gall. *Pêle-mêle, confusement.*

ACIDAE VENAE FONTIUM. Lib. viii. c. 3. Ital. *Vene d' acque acetose.* Gall. *Fontaine dont l' eau est aigre.*

ACRITUDO. Lib. ii. cap. 9. Ital. *Sapore amaro.* Gall. *Amertume.*

ACROASIS. Lib. x. cap. ult. Ital. *Udienza.* Gall. *Audience. Callias Rhodum cum venisset, Acroasim fecit.* Baldus. Graeca vox ἀκρόασις. Auditorium dicere potuit: Auditorium sibi comparavit. Cic. *facit et saepe ipsa sibi audientiam, diserti senis compta oratio et mitis.* Quem locum Gaza ita reddit Graece ἀκρόασιν αὐτῷ ἐξεργάζεται.

ACROBATICAE MACHINAE. Lib. x. c. 1. *Est autem unum genus scansorium, quod graece Acrobaticum dicitur.* Baldus: est autem βαίνειν εἰς τὰ ἄκρα summa loca conscendere. Putat Turnebus a Vitruvio genus quoddam bellicarum machinarum describi, *quae altissimis tignis in terra defixis, et ad eam altitudinem, quae urbis muros superet, erectis, speculatorem aut exploratorem ita attollunt in fastigium scandentem, ut velut in specula collocatus ex edito spectet in obsidione, quid oppidani adversus obsessores parent.* Idem fere sentit Barbarus, et in Telene Tollenoneve (secutus, ut videtur, Vegetium (conquiescit. Ego verbis Vitruvii examinatis aliter sentio, ait enim, *Scansoria ratio non arte, sed audacia gloriatur, et catenationibus, et transversariis, et plexis colligationibus, et erismatum fulcturis, continetur.* Tum subdit: *Scansorium autem est, cum machinae ita fuerint collocatae, ut ad altitudinem tignis statutis, et transversariis colligatis, sine periculo scandatur ad apparatus spectationem.* De machinis ego seu aedificiis illis pegmatibusve intelligo, quae nostri vulgo *castella* nominant, quibus rotatis pedibus, ut commode transferantur, in dealbandis pingendisve templorum fornicibus, passim utuntur.

ACROBATICON. Lib. x. c. 1. Ital. *Salitoja.* Gall. *Machine pour monter.*

ACROLITHON. Lib. II. c. 8. Ital. *Pietra eminente.* Gall. *Pierre éminente.* Nomen a sublimitate, latine diceres, summum saxum. *Colossi statuam*, ait Barbarus, *fatum illud habebat: quam iccirco ἀκρόλιθον dixere, quia in summa arce posita erat.* Nomen puto inditum non a summitate arcis, ut ille arbitratur, sed ab altitudine ipsius Colossi.

ACROTERIA. Lib. III. c. 3. Ital. *Acroterj.* Gall. *Acrotéres.* Acroterium, quod graece ἀκρωτήριον, latine *summitas, extremum cacumen, pinnaculum.* Nollem, quosdam Interpretes locum hunc ad statuas trahere, quae in angularibus aedificiorum prominentiis, templorum maxime, statuuntur. Acroteria arulae sunt stylobataeve, quae in summis fastigiis collocata sigilla et statuas sustinent; cui veritati tum Philander tum Barbarus adstipulantur. Ideo autem ἀκρωτήρια, quod ἐπὶ τῷ ἄκρῳ, id est in summitate, sistantur.

ACTOR. Lib. v. *Praef.* Ital. *Attore.* Gall. *Acteur.*

ACTUS. Lib. VIII. c. 7. *Inter actus ducentos non est inutile castella collocari* etc. Philand. Actus longitudinis habet pedes centum et viginti, auctoribus Columell. lib. v. cap. 1. et Plin. lib. XVIII. cap. 3. et duplicatus in longitudinem jugerum faciebat.

ACUMEN NORMAE. Lib. III. c. 3. Ital. *Punta della squadra.* Gall. *Pointe de l'équerre.*

ADJECTIO. Lib. I. c. 6. Ital. *Aggiunzione.* Gall. *Remplage*, itemque Ital. *aggiunta.* Gall. *Renflement.*

ADITUS. Lib. I. cap. 2. Ital. *Ingresso.* Gall. *Entrée.*

ADMINISTRATIO AQUAE. Lib. x. c. 6. Ital. *Distribuzione dell' acqua.* Gall. *Distribution de l'eau.*

ADUMBRATIO. Lib. I. c. 2. Ital. *Disegno ombreggiato.* Gall. *Dessein ombré.*

AEDES IN ANTIS. Ital. *Tempio tra i Pilastri.* Gall. *Temples entre les Pilastres.*

AEDES SACRAE. Lib. III. IV. c. 5. Ital. *Tempi.* Gall. *Temples.*

AEDIFICATIO. Lib. I. c. 3. Ital *Fabbricazione.* Gall. *Construction des batimens.*

AEDIFICIA PUBLICA ET PRIVATA. Lib. I. *Praef.* Ital. *Edificj pubblici e privati.* Gall. *Edifices publics et privés.*

AEOLIPYLAE. Lib. I. c. 6. Ital. *Eolipile.* Gall. *Æolipiles.* Æolipylae sunt

pilae quaedam aereae cavae, foramine angustissimo, per quod, aqua repletis, et ad ignem admotis, resoluto humore, ventus efflat. Nomen a vi. Æolipylae Æoli portae de quibus Virg. Æn. l. 2. *quia data porta ruunt.*

AEQUILATATIO. Lib. IX. cap. 5. Ital. *Equidistanza.* Gall. *Distance égale.*

AEQUIPONDIUM. Lib. X. cap. 8. Ital. *Contrappeso.* Gall. *Contre-Poids.* Æquipondium in alteram partem capi per puncta tangendo etc. Baldus. Quod Latinis aequipondium, idest, pondera aequans, Graecis a forma non ab effectu ducto nomine, σφαίρωμα. Nostri Marcum (a Germanis, ut arbitror, voce mutuata, quibus Merken notare denotat) ab officio appellant, librarum siquidem et unciarum numerum punctuatim distinguit. Alii Romanum nominant origine mihi incerta.

AERARIUM. Lib. V. cap. 2. Ital. *Erario.* Gall. *Tresor public.*

AERARIUM METALLUM. Lib. VII. c. 9. Ital. *Miniera di Rame.* Gall. *Mines de cuivre.*

AERUCA. Lib. VII. c. 12. Ital. *Verderame.* Gall. *Vert de gris.*

AERUGO. Lib. VII. c. 12. Ital. *Verderame.* Gall. *Vert de gris.*

AESCULUS. Lib. II. c. 9. Ital. *Ischio.* Gall. *Petit chêne.* *Æsculus vero, quod est omnibus principiis temperata, habet in aedificiis magnam utilitatem.* Arbor glandifera Plin. l. XVI. c. 6. Jovi sacra, graece a foliorum latitudine πλατύφυλλος, Robusta, quod testatur Virg. Georg. 2.

Æsculus in primis, quae quantum vertice ad auras
Æthereas, tantum radice in tartara tendit.

Horatius Carm. 3. 10. rigidam adpellat.

nec rigida mollior Æsculo,
Nec Mauris animo mitior anguibus.

An ab esu sortita nomen, quod Servio placet, videant Grammatici; quercui in aedificiis adversaria: hinc admonet Vitr. l. VII. c. 1. *ne Æsculini asses quernis admisceantur.* Nostri voce detorta *Ischium* dicunt, et inde nomen agri nostri pago Ischietum, quasi dicas Æsculetum.

AESTIMATIO. Lib. 10. *Praef.* Ital. *Apprezzo.* Gall. *Devis.*

AESTIVA. Lib. VII. cap. 3. 5. Ital. *Stanze di state.* Gall. *Appartemens d'été.*

AESTUARIUM. Lib. VIII. cap. ult. Ital. *Sfiatatojo.* Gall. *Soupirail.*

AGGER. Lib. I. c. 5. Ital. *Terrapieno.* Gall. *Terrasse, rempart.* Agger dicitur quaevis terrae alteriusve rei congestio, coacervatio. Virg. *Et fossas aggere complent.* Hinc aggere *cingere.* Nostri Architecti in munitionibus vocabulo a Latino detorto, *argines* dicunt, Veneti nomine veteri propiore *Argeres*, quasi *Aggeres.* Milites nostri Vitruvianos hosce aggeres dicunt *Terraplenos.* Argines vero Padi accolae vocant illam terrae aggestionem, qua agros finitimos a fluminis eruptione defendunt. De militari aggere, ad morem antiquum, videas omnino Lipsium lib. de machinis 2. Dial. 3.

AGGERI. Lib. II. cap. 3. Ital. *Maneggiarsi.* Gall. *Se corroyer.*

AGRAMMATOS. Lib. I. c. 1. Ital. *Ignorante de la Grammatica.* Gall. *Ignorant de la Grammaire.* Graeca vox ἀγράμματος, illiteratus, litterarum rudis, γραμμὴ siquidem littera.

AGRESTES RES. Lib. 6. cap. 10. Ital. *Cose di campagne.* Gall. *Choses qui viennent de la campagne.*

AHENUM. Lib. V. c. 10. Ital. *Caldajo.* Gall. *Chaudron.*

ALAE TEMPLI. Lib. VI. c. 4. Ital. *Ale del Tempio.* Gall. *Ailes du Temple.*

ALBARIUM. Lib. VII. cap. 2. Ital. *Stucco bianco.* Gall. *Stuc blanc.*

ALBARIUM OPUS. Lib. VII. c. 2. Ital. *Stucco.* Gall. *Stuc.* De tectoriis

Cum a pavimentorum cura discessum fuerit, tunc de albariis operibus explicandum. Tectoria quae pura calce indueebantur, ubi parietes pingendi non essent, ab ipsa albedine, Albarii operis dicebantur, et inde Albarii, tectoriorum hujuscemodi artifices seu inductores. Hae de re Plioins lib. xxxv. c. 16. *eademque lacte diluta, et tectoriorum albaria interpellantur.* Idem l. xxxvi. cap. 23. *Contra in albario opere, ut macerata calx ceu glutinum haereat.* Graeci opus ejusmodi κονίαμα et ἐπίχυσιν dicebant, unde Theophrastua de causis plant. lib. iv. κονιατὸν καὶ ἀκονίατον οἴκημα, induetam vel non induetam dixit opere albario domum. Hinc κονιάτας dixere Albarios ipsos, quos Theodosius et Valentinianus Cod. lib. x. de exeusat. artif. Albinos etiam vocavere. Ceterum κονιᾶν opus albarium facere, calce pura parietis illinire. Hine Matth. 23. quod latine legitur *sepulchra dealbata*, graeee τά φοι κεκονιαμένοι Nostri artifices illos dicunt *imbiancatores*, hoe est albarios, qui Tiburtinum lapidem in caleem redactum et maceratum, penicillo parietibus ioducunt.

ALIAS-ALIAS. Lib. ix. c. 6. Ital. *In un tempo-in un altro.* Gall. *Tantôt tantôt.*

ALLIGARE. Lib. ii. c. 3. Ital. *Collegare.* Gall. *Enlier.*

ALLIGATIO. Lib. viii. e. 7. Ital.. *Legatura.* Gall. *Lien.*

ALNUS. Lib. ii. c. 9. Ital. *Alno.* Gall. *Aune.*

ALTERNIS. Lib. x. c. 21. Ital. *A vicenda.* Gall. *Tour à tour.*

ALVEOLATUS. Lib. iii. c. 3. Ital. *Accanalato.* Gall. *Ressemblant à un canal.*

ALVEUS. Lib. 5. *Praef.* Ital. *Tavolino.* Gall. *Tablier.*

ALVEUS BALNEORUM. Ital. *Piscina dei bagni.* Gall. *Bassin des bains.*

ALUMEN. Lib. ii. c. 6. Lib. viii. c. 3. Ital. *Allume.* Gall. *Alum.*

ALUMINOSI FONTES. Lib. viii. cap. 3. Ital. *Acque aluminose.* Gall. *Fontaines alumineuses.*

AMARITAS. Lib. ii. cap. 9. Ital. *Amarezza.* Gall. *Amertume.* Hoc nomen *Amaritas* notavimus non ut ignotum, sed ut insolens. Animadvertendum tamen, quod *ponderitatem* et *pulcritatem* dixere Veteres.

AMAXOPODES, vide *Hamaxopodes.*

AMBULATIO. Lib. vii. c. 5. Ital. *Passeggio.* Gall. *Promenoir.*

AMBULATORIA TURRIS. Lib. x. cap. 19. Ital. *Torre ambulatoria.* Gall. *Tour roulante.*

AMPHIPROSTYLOS. Lib. iii. c. 1. Ital. *Tempio Amfiprostilo.* Gall. *Temple Amphiprostyle.* Graeca vox ἀμφιπρόστυλος idem sonat ac si diceres *utrinque prostylum*, hoc est, utrinque antecolumnatum; siquidem prostylos aedes portieum habebat in fronte tantum, amphiprostylos autem ad eumdem modum et in postieo; ἀμφί utrinque denotat, unda amplutheatrum, utrinque theatrum. Ex dupliei enim theatro amphitheatrum.

AMPHIRREUSIS. Lib. x. cap. 4. Ital. *Rota.* Gall. *Roue. Ita axis includatur, habens in medio tympanum amplum, quod nonnulli rotam appellant. Graeci autem* αμφίῤῥευσιν, alii περίτροχον *vocant.* Tympanum ergo fuerat in machioa tractoria, idque amplum, quo loco succulae utebantur in tollendis ponderibus colossicoteris. Nomen a gyratione et circulatiooe, quam significant ipsa verba αμφιῤῥεῖν, περιτρέχειν, quamquam primum illud nusquam memini legere, certe hinc factum est αμφίῤῥυτον eircumfluum, Hesiodo insulae epitheton, quo usus etiam una dempta littera Sophocles in Ajace, teste Barbaro. In aliquibus vetustis codieibus legitur αμφίεσις, περίτεσις indumentum, cireumpositio, prima leetiome judioe alteri praeferenda. Est autem ἀμφιῤῥεῖν circumfluere, περιτρέχειν vero circumcurrere.

AMPHITHALAMUS. Lib. vi. c. 10. Ital. *Gabinetto dirimpetto al talamo.* Gall. *Cabinet vis à vis de la chambre à coucher. In prostadis autem dextra ac sinistra cubicula sunt collocata, quorum unum thalamus, alterum amphithalamus dicitur.* Philand. Ubi ancillae. Neque enim longius abesse oportet, quam ut vocatae extemplo audire possint, et praesto ad jubentis imperia esse.

AMUSIUM. Vide Amussium.

AMUSSIUM. Lib. 1. cap. 6. Ital. *Piano ben polito e ben livellato.* Gall. *Plan fort polie, e bien dressé au niveau.*

AMUSOS. Lib. 1. c. 1. Ital. *Ignorante la Musica.* Gall. *Ignorant de la Musique.* Vocabuli potestate servata, diceres *sine Musis*, *a Musis alienus*, *agrestis*, *illiberalis*, *indoctus*; Vitruvio est sine Musica, qua mente, idest, pro non Musico, vel Musicae experte.

ANALEMMA. Lib. ix. c. 4. *Analemma est ratio conquisita Solis cursu et umbrae crescentis a bruma, observatione inventa, e qua per rationes Architectonicas, circinique descriptiones est inventus effectus in mundo.* Analemmata (inquit Salmas. in Solinum pag. 739.) longe ante Horologia, et ab Horologiis diversa. Analemmatum formae umbrae aequinoctalis magnitudinibus designabantur, non Brumalis aut Solstitialis, nec ad rationem Brumae aut Solstitii referebantur. Idem Vitruvius: *Itaque longe aliter distant descriptiones Horologiorum, locorum mutationibus. Umbrarum enim magnitudinibus designantur analemmatorum formae, ex quibus perficiuntur ad rationem locorum et umbrae gnomonum, horarum descriptiones.* Vides ex Analemmatum formis perfici ad locorum rationem, et umbrae Gnomonum, Horologiorum descriptiones. Ergo aliud Horologium, aliud analemma. Ex analemmatis designatione sumebatur Horologii describendi ratio: quod et alio loco repetit, hoc modo: *Ita habebitur Analemmatos deformatio. Cum hoc ita sit descriptum et explicatum, sive per hibernas lineas, sive per aestivas, sive per aequinoctiales, aut etiam per menstruas in subjectionibus rationes horarum erunt ex Analemmatis describendae.* Veteres Astronomi qui aequinoctiorum ac solstitiorum rationem ope gnomonicorum ac sciothericorum organorum indagarunt, Horologiis et horarum observatione ad eam rem usi non sunt, sed solis analemmatis. Horologia quippe tunc in usu non fuerunt, ut nondum reperta. Anaximander Lacedemone Ἡλιοτρόπιον constituit, in quo per gnomonem solstitia et aequinoctia designabantur. Non fuit hoc Horologium sed Analemma. In Analemmatis sola umbrarum magnitudo prout crescerent decrescerentve, spectabatur. Per umbrae quippe momenta sola crescentis, ac decrescentis, non per horarum observationem, nec Horologiorum rationem est inventus effectus in mundo, quem dicit Vitruvius. At in Horologiorum descriptionibus, neutiquam magnitudinis umbrarum habita est ratio, nec considerata earum decrementa aut augmenta, sed horarum tantum numeratio et umbrae per lineas decurrentis ad horas monstrandas indagatio. Ex umbrae quidem magnitudinibus, ut erant in Analemmatibus notatae, sumebantur rationes horarum, brumalium, aestivarum, aequinoctialium, ut menstruarum, quae in Horologiis describerentur, sed ex Horologiis numquam per umbrae mensuram collectae sunt et observatae etc.

ANALOGIA. Lib. iii. cap. 1. Ital. *Analogia.* Gall. *Analogie. Ea autem* (de symmetria loquitur) *paritur a proportione, quae graece ἀναλογία dicitur.* Audiamus Quintilianum lib. institutionum primo. *Analogiam praecipue quam proxime ex graeco transferentes in latinum proportionem vo-*

caverunt. Cic. haud aliter l. de univers. *quae graece analogia, proportio latine dici potest.*

ANAPORICA horologia. Lib. IX. cap. 9. *Fiunt etiam alio genere Horologia hyberna, quae anaporica dicuntur.* Baldus: Anaphorica scribere oportuit. De Anaphoris Ptolem. lib. II. mag. composit. denotat verbum elevationem, sursum scansionem, quod ipsum signorum emersionem et perpetem ascensionem significat. Censet quispiam anaporica, sive anaphorica dicta horologia, *quod in fronte haberent tum horas, tum circulos, menstrua spatia finientes, et tympanum in quo pingebatur mundus, signiferque circulus, descriptioque et duodecim coelestium signorum figurae et spatia signorum, non quidem aequalia, sed majora et minora.* Quibus verbis videtur sensisse enarrator ille, anaporica ista similia fuisse plani sphaerii Claudiani, in qua rete converso ascensiones ac descensiones coelestium signorum fiunt et dignoscuntur. Haec ille. Quid sit ἀναφορὰ vide apud Salmas. in com. de Ann. Climact. et Astrolog. vet.

ANATONA. Lib. x. c. 15. *Si capitula altiora, quam erit latitudo, facta fuerint (quae anatona dicuntur) de brachiis demetur, ut quo mollior est tonus, propter altitudinem capituli, brachii brevitas faciat plagam vehementiorem.* Lib. I. cap. I. dicit *non homotona*, idest, non aequaliter tensa (inquit Philander) ut manibus tacti funes aequalem in utroque sonitus non habeant responsum. Τόνος est vigor.

ANATONUM CAPITULUM. Lib. x. c. 15. Ital. *Capitello più alto che non è la larghezza.* Gall. *Qui bande vers le haut.*

ANCONES. Lib. III. cap. 3. Ital. *Mensole.* Gall. *Consoles.*

ANCONES. Lib. IV. c. 6. *Ancones, sive prothyrides vocentur, exculptae dextra ac sinistra praependeant ad imi supercilii libramentum praeter folium.* Philand. Sunt mensulae quae capitibus suis in volutarum anfractus implicantur, ad S. majusculi et oblongi formam, et propendent ab ima corona secundum antepagmenta ad libramentum imi supercilii, Lib. VIII. cap. 6. *ea habet ancones in capitibus extremis aequali modo perfectos* etc. Philand. Qui propendentes cum adjecta recta regula, normalem angulum faciunt, idest rectum, ceu flexus est cubiti qui Graecis ἀγκὼν dicitur. Baldus: nos mensulas more veteri, vel recentiore vocabulo *cartellos, cartociosve* dicimus.

ANCONES NORMAE. Lib. x. c. 13. Ital. *Branche della squadra.* Gall. *Branches de l'équerre.*

ANDRON. Lib. VI. cap. 10. Ital. *Andito.* Gall. *Passage.*

ANDRONES. Lib. VI. c. 10. *Inter haec autem epistylia et hospitalia, itinera sunt, quae mesaulae dicuntur, quod inter duas aulas media sint interposita. Nostri autem eas Andronas appellant. Sed hoc valde est mirandum, nec enim Graece nec Latine potest id convenire. Graeci enim ἀνδρῶνας appellant oecos, ubi convivia virilia solent esse, quod eo mulieres non accedunt.* Philand. Andronas, inquit, appellant itinera inter aulas, idest atria, cum Graecis andron locus sit domicilii longitudine angustior, in quo viri plurimi morabantur, auctore Sexto Pompejo. Secundum Vitruvium autem Oeci, ubi virilia convivia fiunt. Vide Suidam et Pollucem lib. I. c. 8. Nam et virilia convivia andronas dici ait Hermolaus. Apud Aristotelem quidem certe Politic. lib. II. legimus Solennes epulas, convivia, a Cretensibus primum, deinde a Lacedemoniis andria vocata, quae postea hiphidicia nuncupaverint.

Patavini hodie arctiorem andronem nominant. Bald. Andronas etenim dicimus angusta illa in urbibus itinera, quae Latine angiportus appellantur. Eadem origine, eodem capite, andronitides dicuntur Peristylia, eo quod (ut idem me Vitruvius docet) in iis viri sine interpellationibus mulierum versarentur.

ANDRONITIS. Lib. vi. c. 10. Ital. *Abitazione per gli uomini*. Gall. *Appartement des hommes*.

ANGIPORTUS. Lib. i. c. 6. Ital. *Stradette*. Gall. *Ruelles*. Angiportus, inquit Festus, *iter compendiarium in oppido, eo quod sit angustus portus, idest, aditus in portum*. Varro in Orig. *Angiportum, et id angustum ab angendo et portu*. Donatus vero in Adelphis, *angiportus, idest, angusta et curva via, quasi anguiportus, ut angitia, anguitia*. Vocabulum antiquis haud infrequens, Cic. Verr. 4. *Ut omnibus in angiportis praedonis improbissimi statuae ponantur*. Item Catullus, *Nunc in quadriviis et angiportis*. Barbarus duobus verbis rem explicat, *angiportus vicus est, vel vici caput angustum*.

ANGUIS. Lib. viii. c. 3. Ital. *Biscia*. Gall. *Serpent*.

ANGULARES PILAE. Lib. vi. c. 11. Ital. *Pilastro dei cantoni*. Gall. *Piles des extrémités*.

ANIATROLOGETOS. Lib. i. c. i. Ital. *Ignorante la medicina*. Gall. *Ignorant de la medecine*. Si vocabuli complicati vim spectas, graece denotat Medicinae rationum expers.

ANIMA. Lib. x. c. 13. Ital. *Vento*. Gall. *Vent*.

ANISOCYCLA. Lib. x. c. i. Ital. *Molla a volta a spira*. Gall. *Instrument composé de cercles inégaux*. *Organa autem unius opere prudenti tractu perficiunt, quod propositum est, uti Scorpionis seu anisocyclorum versationes*. Baldus. Turnebus lib. ix. cap. 20. suspicatur, *organa fuisse multos orbes habentia, quosdam majores quosdam minores, ut facili nisu, majorum impulsione reliqui orbes moverentur, et molitio alicujus rei fieret aut expulsio*. Budaeum hujus sensus facit auctorem, quorum opinioni ne dem manum, facit, quod hic de organo. Vitruvius agit, non de machina. Barbarus ad helicam, cochleamve, quam nostrates vitem appellant, haec anisocycla refert. Cujus opinio non displiceret ni Vitruvius ipse inter machinas, torcularium prela, collocaret. Quid si de instrumento illo intellexerit, cujus versatione Scorpiones seu manubalistae intenduntur? quod nostri molinellum dicunt: anisocycla vero ad ea manubria retulerit, quae ad circuli quidem, sed imperfecti modum inflexa rotis illis lapideis aptantur, quibus pedis pressione versatis, gladii acuuntur? Dan. *Barbarus*: Anisocycla intelligo cochleas quas nos *vidas* appellamus, constant enim ex circulis continuis, ideoque inaequalibus, unde nomen deductum est, cum enim Scorpiones tenduntur, solo opere anisocyclorum tenduntur. Anisocycla faciunt muliebres capilli cum contorquentur, unde etiam anisocycla ferrea conficiuntur in quibusdam organis, ut contracti animum, deinde remissi expellant quod in eorum capitibus est impositum.

ANNULARIA CRETA. Lib. vii. cap. 14. Ital. *Creta annularia*. Gall. *Craye annulaire*.

ANNULI CAPITULI. Lib. iv. cap. 3. Ital. *Gradetti del Capitello*. Gall. *Annelets du Chapiteau*.

ANNULUS IMI SCAPI. Ital. *Cimbia del Fusto, o Cinta del Fusto, o Gradetto del Fusto*, o, ut legitur apud Baldinuccium, in *Vocabolario del disegno* pag. 36. *Cimbia*, o, ut perperam nominatur a Barozzio in Tab. vii. *Imo Scapo*. Gall. *Anneau par les bas du Fust, ou ceinture par le bas du Fust*.

ANNULUS SUMMI SCAPI. Ital. *Collarino dell'alto del Fusto*. Gall. *Anneau par le haut du Fust*.

ANSA FERREA. Ital. *Arpese di ferro*. Gall. *Grampon de fer*.

ANSA. Lib. II. cap. 8. Ansas, juncturas illas, ferreas fibulasve dixit, quas nostrates fabri claves vocant, Tusci vero Arpices. Ferreas dixit, cur non potius aereas? Ferrum siquidem enormi aerugine contracta, protuberat, junctos lapides frangit, et in ipsis parietibus vitium facit.

ANTAE. Lib. III. c. 1. Ital. *Colonne Quadre*. Gall. *Colonnes Quarées*. *Antae*, ait Festus, *sunt extremi ordines vinearum, unde nomen trahunt antae, quae sunt latera ostiorum*. Tum subdit, *Antae sunt quadraturae: unde et antae dictae sunt quadrae columnae*. Servius item in Georgic. 2. (vers. 417.).

Jam canit effaetus extremas vinitor antes.

Antes alii extremos ordines vinearum accipiunt, alii macerias quibus vineae clauduntur: dicuntur autem antes a lapidibus eminentioribus, qui interponuntur ad maceriam sustinendam: nam proprie antes sunt, eminentes lapides vel columnae ultimae, quibus fabrica sustinetur, et appellantur ἀπὸ τοῦ ἀντίσταθαι, *idest, contra stando, ad quam etymologiam etiam extremos ordines vinearum possumus traherè, quia ante stant.* Ceterum quod spectat ad laudatum Vitruvii locum, ideo prima saerarum aedium species in Antis diccbatur, quod in fronte antas parietum haberet, qui cellam circumcludunt et inter antas in medio columnas duas. *Antae*, ait Barbarus, *quas Graeci παραστάδας dicunt, pilae sunt adpactae, quas contrafortes vel pilastros nostri vocant, et has in angulis parietum collocari certum est.* Res trita, et quae vix tot verbis egebat, ut elucidaretur. Claudemus igitur ubi dixerimus, *in ostiis antas* ideo dici, quod ante, postes vero, eo quod post collocentur. Philander confundit antas cum antepagmentis.

ANTARII FUNES. Lib. X. c. 3. Ital. *Menali*. Gall. *Cahles*. *His explitis, antarii funes ante laxi collocentur* etc. Philand. Aliqui codices habent *antani*, forte scribendum *ductarii*. Sunt autem qui per trochleae orbiculos trajiciuntur. Baldus. Labitur ille dum corrigit: Videtur enim nescire, antarios funes esse qui in summa trochlea religantur, ducendi et reducendi ponderis gratia, ut facile in sua sede collocetur, nostri *Ventos* appellant. Graecae originis vocabulum ἀνταίρεια, et Varino ἡ ἐξ ἐναντίας ἄρσις, a verbo ἀνταίρειν, tollere, et, in compositione, in contrarias partes trahere. Πρότονοι, funes ejusmodi, a Graecis nautis dicebantur. Homer. Odyss.

Ἱστοῦ δὲ προτόνους ἔρρηξ' ἀνέμοιο θύελλα.

Mali rudentes fregit venti procella.

Ubi interpres, τὰ χοινία τὰ ἀντέχοντα τὸν ἱστόν, funes sustinentes malum, κάλωνες aliter. Dan. Barbarus: Docet Vitruvius quomodo machinae erigendae sint. Qui vero vidit, qua ratione malum in navi extollatur, is facile intelliget quae a Vitruvio proponuntur. Ego facile hoc negotium absolvam. Ut machina erigatur, pedem ejus palo adhaerere facito, aut alicui rei firmae, ut illi innitatur: alteri capiti illigantur rudentes duo, ut alter ad dextram alter ad sinistram projiciatur. Rudentes hi a Vitruvio Antarii funes dicuntur, Graeci πρότονοι appellant, *sartias* nostri. Per longitudinem vero machinae protenditur funis a capite ad pedem, et in trochleas inditur duas, quarum altera ad caput machinae, altera ad pedem apponitur. A quo pede ubi palo innititur, aliquantum abest sucula, vel ergata, ad quam praedictus funis, qui per machinae dorsum protenditur, refertur. Hunc funem nostri *Codettam* dicunt et inferiorem trochleam *partecam* vocant. Involvitur

funis versatione suculae, et ita machina erigitur calce palo innitens. Interim ab antariis funibus, qui sunt dextra et sinistra, regitur, ne in hanc vel illam partem declinet.

ANTEFIXA. Lib. x. c. 15. (vide lex. Rod.) *Antefixa latitudo foraminis* etc. Bald. Malim *antefixae*. Antefixa Festo lib. I. sunt, *quae ex opere figlino tectis affiguntur sub stillicidio*; sed hoc nil ad rem nostram. Hic enim antefixa ad Turnebi mentem videtur esse Columella quaedam anterior in catapultae basi, quae etiam sustineat plinthium, et eo nomine dicatur, propterea quod sit ante columellam illam, quae basim ipsam sustinet. Haec ille. Antefixa dicitur ut antepagmentum.

ANTEPAGMENTA. Lib. IV. c. 6. Ital. *Stipiti*. Gall. *Piedroits*.

ANTEPAGMENTUM SUPERIUS. Lib. IV. c. 7. Ital. *Limitare superiore*. Gall. *Cinteau*. *Antepagmenta*, ait Philander, *sunt lapides utrunque ostii latus munientes, qui et antae dicuntur*. Ertas vernaculo appellat Barbarus, nos stipites dicimus, voce de media latinitate accepta. Sunt autem stipites Festo sudes terrae defixi, *fossas*, inquit Caes. I. civil. *transversas viis perducit, atque ibi sudes stipitesque praeacutos defigit*. Sunt enim Antepagmenta arrectaria quaedam superius limen sustinentia. Ceterum Vitruvius non de arrectariis tantum intellexisse eo vocabulo, sed de transversario quoque, sive limine superiori videtur.

ANTERIDES. Lib. x. c. 17. Ital. *Barbacani, Speroni*. Gall. *Eperons arcs-boutans contreforts*. *Anteridum* longitudo foraminum etc. Vide quae supra dicta in voce Antae. *Anterides*. Lib. VI. cap. 11. Lib. x. cap. 17. *Speroni, Contrafforti*. Videndae sunt *Antae, Erismae, Parastatae, Pilae*.

ANTHRAX. Lib. VII. cap. 8. Ital. *Zolla, che colla manipolazione si riduce a cinabro*. Gall. *Motte de terre que l'on fait devenir Minium en la préparant*.

ANTIBASIS. Lib. x. cap. 15. Ital. *Contrafforte*. Gall. *Arcboutant*. *Posterior minor columna, quae Graece dicitur ἀντίβασις* etc. Baldus: Quae, qualisve pars vasis catapultae haec fuerit, non liquet, magni momenti fuisse nomen docet. Opponebatur enim quasi basi toti. Haec ille. Ἀντίβασις fit ab ἀντιβαίνω, et est quasi contractio: a quo verbo et ἀντιβάτης, repagulum januae, quod veluti obnititur et resistit: quale et in catapulta fuisse haud dubium est.

ANTIBORAEUM. Lib. IX. cap. 9. *Uti gonarchen, engonaton, antiboraeum*. Horologiorum sunt cognomina. Dan. Barbarus ita putat fuisse fabricata, ut ad Asterismum et sidus aliquod, vel ad aliquas coeli partes, etiam pro nocturno horario aspectantia, respiciant, subjectis propriis analemmatis. Sed obscura sunt. Puto ego, inquit Baldus, ni me nominis decipit etymon, Antiboraeum horologium fuisse in plano aequatoris descriptum, et boreum ipsum polum respiciens.

ANTICHUNTES. Lib. v. cap. 8. Ital. *Luoghi Resonanti*. Gall. *Lieux Resonans*. Restituendum *antiechuntes*. Est enim ἀντηχεῖν contrasonare, vel si cum Vitruvio mavis, resonare. Vide *Catechuntes*.

ANTITHALAMUS, vide *Amphithalamus*.

APOPHYGIS. Lib. IV. cap. I. 7. Ital. *Listello*. Gall. *Congé*. *Torum insuper cum apophygi* (de Tuscanica Basi loquitur) *crassum quantum Plinthus*. Philander haec affert in enarratione c. 2. lib. III. ad ea verba: *Contracturae autem in summis columnatum hypotracheliis*. *Hypotrachelii*, ait, *nomine eam intelligo scapi partem, quae sub astragalo est apothesis, sive apophygis conflexum (nam utroque nomina appellatur, cum limbis*

conflexus, qui fiunt in summis et imis scapis) ubi contractura spectanda, et in dimensione columnarum diametros intelligenda. Haec ille: a quo habemus tribus vocabulis eamdem rem intelligi, apothesim, apophygim, contracturae conflexum. Sed apothesim denotare conflexum l. IV. c. 1. ad illa verba: *Praeter apothesim.* Ibi. *Alias dicitur apophygis, refertque trochili, sive sestiae partem dimidiatae superiorem in summo scapo, in imo inferiorem.* Idem repetit l. eod. c. 7. verba exponens ioitio a nobis citata, *Torum insuper cum apophyge.*

APOTECA. Lib. VI. c. 8. Ital. *Magazzino.* Gall. *Magasin. Horrea, Apotheca.* Philander: Apothecae sunt cellae vinariae, idest, ubi vinum et servatur et venditur, quas Xenophon οἰῶνας, Eupolis vero πιθῶνας, ut Jul. Pollux memorat lib. VI. c. 11. et lib. IX. vocaverunt.

APOTHESIS. Lib. IV. cap. 1. Ital. *Rastremazione.* Gall. *Congé.*

APPARATIONES. Lib. VII. cap. 5. Ital. *Ammanimento.* Gall. *Preparation.*

AQUARIUS. Lib. IX. cap. 2. Ital. *Aquario.* Gall. *Verseau.*

ARA. Lib. IV. c. 8. Ital. *Ara.* Gall. *Autel.*

ARACHNE. Lib. IX. cap. 9. *Arachnem, Eudoxus Astrologus.* Bald. Horologii species. *Araneae forma esse poterat,* ait Barbarus, *lineis horariis circulos altitudinis Solis ostendentes trajicientibus*: ab hac ego divinatione non dissentio. Araneam nos in Astrolabi matre cognoscimus. Salmas. in Solinum pag. 651. Tertullianus qui Plinium diligenter lectitarat horoscopa similiter vocat τὰ ὡρολόγια ut ad Pall. ejus docuimus, ubi araneorum horoscopa eleganter vocitavit telas araneorum multis lineis ac filis a centro doctis ad circumferentiam distinctas, quia ad hanc formam lineis plurifariam ductis a medio, ubi est gnomon, descripta sunt horoscopa vasa.

ARAEOSTYLOS. Lib. III. cap. 2. Ital. *Areostilo, o di Colonne un poco troppo lontane.* Gall. *Areostyle, ou des Colonnes un peu trop elargies.* Res clara ἀραιὸς Graecis, rari, non spissus. Hinc ἀραιόπορος raros, hoc est, laxos poros, seu meatus habens. *Raricolumnium* diceres, si per elegantiam liceret. *Dispansum* genus hoc appellat Albertus, Barbarus *spatiosum.*

ARBUSCULAE. Lib. X. cap. 20. *Supponanturque singulis intervallis eorum arbusculae, quae ἁμαξόποδες dicuntur, in quibus versantur rotarum axes, conclusi laminis ferreis.* Baldus: His paria Athenaeus lib. de Machinis ad Marcel. cujus pene Vitruvius purus interpres, τροχοί δε γίνονται, ait, ἐν αυτῆ (χηλώνη) η. δί ὧν ἐνάγεται τό συμπαν ἔργον. *Rotae adduntur illi octo, per quas universa machina deducitur, vertuntur autem in hamaxipodibus,* quod dixerat idem, στρέφονται δὲ ἐν ἁμαξίποσιν. Quod verbum multipliciter scribi solet, ἁμαξίποδες, αμαξίποδες. Graeca vox, denotat ἁμάξης πόδα, idest, currus pedem. Obscure Hesychios, *speciem esse hypertheriae, appositam axibus, qui circa ipsam vertuntur.* Quid sint arbusculae hamaxipodesve, quaerendum. Rotae certe non sunt, sed in quibus (ut cum Athenaeo loquar et Vitruvio) versantur rotarum axes. Suntne igitur modioli? Pernego. Differt enim ita res a re, ut vocabulum a vocabulo. Erant forte axes rotis ipsis conjuncti, ut cum ipsis rotis versentur? ne hoc; si enim axes versantur in arbusculis, arbusculae axes non sunt. Demum quid est quod subnectit Vitruvius? *Eaeque arbusculae ita sunt temperatae, ut habeant cardines et foramina, quo vectes trajecti versationes earum expediant, uti ante et post, et ad dextrum et sinistrum latus, sive oblique, ad angulos opus fuerit, ad id per arbusculas versati, progrediantur.*

ARCA. Lib. VI. cap. 3. Ital. *Arca.* Gall. *Reservoir d'eau. Displuviata au-*

tem sunt in quibus deliquiae arcam sustinentes, stillicidia rejiciunt. Item cap. seq. *Reliquum lacunariorum et arcae supra trabes ratio habeatur.* Philand. Idest cavi ipsorum laqueariorum. Quod et Baldus probat lib. v. cap. ult. *Arcae stipitibus robustis et catenis inclusae in aquam dimittendae destinandaeque firmiter.* Philander: Id genus aquarii septi vulgus vocat cataractas. Fit autem hoc modo. Figuntur excavata at sulcata a summo ad imum tigna, pari inter se spatio. Ubi obfirmata sunt, tam longae, quam magnum est intervallum et aliquanto plus, sed pro ratione cavi crassae comparatae tabulae induntur in summis canalibus, adiguntur que, ut ad infimas usque partes descendant: induntur aliae super alias, uti bene cohaereant, dum ad eam altitudinem septum erectum sit, quae erit necessaria. Post haustoriis machinis incluso septo aqua exinanitur.

ARCHITECTARI. Lib. vii. *Praef.* Ital. *Fabbricare.* Gall. *Bâtir.*

ARCHITECTI SCIENTIA. Lib. i. cap. i. Ital. *Scienza dell' Architetto.* Gall. *Science de l' Architecte.* Architectus autem a Baldo definitur ita: Ille porro hoc nobili nomine Architecti insignitur, qui structuris aedificiorum praeest, et artificibus ceteris dat mandata, et in illos summum, ut ita dicam, imperium exercet. Ex duobus concinnatum vocabulum, ἀρχὸς Dux, Princeps, Praeses, et τέκτων Artifex, operarius, faber.

ARCHITECTURA. Lib. i. c. i. Ital. *Architettura.* Gall. *Architecture.* ἀρχιτεκτονικὴ et ἀρχιτεκτων Graeca vocabula, dudum cum aliis innumeris in Romanorum vocum familiam recepta.

ARCHITECTUS. Lib. i. c. i. Ital. *Architetto.* Gall. *Architecte.*

ARCULA. Lib. x. c. 13. Ital. *Cassetta.* Gall. *Petit coffre.*

ARCUS FERREUS. Lib. v. c. 10. Ital. *Lastra, arco di ferro.* Gall. *Verge de fer.*

AREA. Lib. i. c. 6. 7. Ital. *Suolo.* Gall. *Place d' un édifice.*

AREFACERE. Lib. ii. cap. i. Ital. *Seccare.* Gall. *Sécher.*

ARENA. Lib. ii. c. 4. Ital. *Arena di cava.* Gall. *Sable de cave.* Sic arena fossitia, arena fluviatica appellatur. Ital. *arena di fiume.* Gall. *Sable de riviere.*

ARENARIUM. Lib. ii. c. 4. Ital. *Cava d' arena.* Gall. *Sablonniere.*

ARENATUM OPUS. Lib. vii. c. 6. Ital. *Intonaco colla calce.* Gall. *Enduit, martier de chaux et de sable. Ita quo fundatior erit ex arenato directura, eo firmior erit ad vetustatem solitudo tectorii.* Baldus. Arenatum proprie calcis et arenae (unde nomen) in mortario mixtura. Tectoria (ait Philander) aut gypso fiunt, aut pura calce; hoc vocatur Albarium opus; aut calce et arena, et dicitur arenatum. Budaeus haud ita belle, Arenatum hodie Mortarium vocamus. Aliud enim arenatum, aliud mortarium: etsi non nego, aliquando vas ipsum pro mortario usurpari. Ab arena in eo dominante dicitur, ut a marmore marmoratum. Haec ille. Vide et Salmasium in Solinum pag. 1228.

ARGENTARIAE TABERNAE. Lib. v. cap. i. Ital. *Botteghe di Banchieri.* Gall. *Boutiques de changeurs.*

ARGENTUM VIVUM. Lib. vii. c. 8. Ital. *Argento vivo.* Gall. *Vif argent.*

ARIES. Lib. i. c. 5. Lib. x. c. 19. Ital. *Ariete.* Gall. *Belier.*

ARMAMENTARIUM. Lib. vii. *Praef.* Ital. *Arsenale.* Gall. *Arsenal.*

ARMENIUM. Lib. vii. c. 5. Ital. *Azzurro.* Gall. *Azur.*

ARMILLAE. Lib. x. cap. 6. Ital. *Anelli.* Gall. *Anneaux.*

ARPAGINETULI. Vide *Harpaginetuli.*

ARRECTARII. Lib. ii. c. 8. Lib. vii. c. 8. Ital. *Travicelli dritti.* Gall. *Montans.*

ARSENICUM. Lib. VII. c. 7. Ital. *Orpimento*. Gall. *Orpin*.

ARTEMON. Lib. x. cap. 5. Ital. *Terza taglia legata alla radice della macchina*. Gall. *Troisième mouffle attachée au pié de la machine*. Tertia trochlea. *Eum autem Graeci ἐπάγοντα*, nostri *Artemonem appellant*. Vide EPACON.

ARUNDINES. Lib. II. cap. 1. Ital. *Canne*. Gall. *Cannes*.

ARX. Lib. II. c. 8. Ital. *Cima*. Gall. *Sommet*.

AS. Lib. III. c. 1. Ital. *Asse*. Gall. *Asse*. Notandum, librae Vitruvianam divisionem, licet in re a communi non discrepet, in nominibus tamen et nominum rationibus distare. Vulgo latinis libra seu as, in duodecim secabatur, prout et hodie secatur, partes. Primam quod esset unica, unciam vocabant, ab unitate videlicet: duas uncias Sextantem, eo quod assis libraeve esset pars sexta. Tres quadrantem, siquidem ternarius numerus quater duodenarium metitur. Quatuor Trientem. Quinque quincuncem ab ipso nimirum numero. Sex semis, quod est dimidium, unde selibram per apocopen pro semilibram dicebant. Septem septuncem. Octo Bes, Festo Bis, quod e duplici triente; aliis des vel de es, quod ex asse triens. Novem dodrans, idest, de asse tetrans. Decem dextans, hoc est, de asse sextans. Undecim deunx, nempe de asse uncia. Assem ipsam libram. Haec ita apud illos. Vitruvio vero, As numerus senarius, quem perfectum dicebant Pythagorici. Hinc sextans uncia, sexta nempe senarii pars. Duo triens, eo quod pars tertia. Tres semissis, hoc est, dimidium assis, idest, senarii. Quatuor Bes, idest, duo de asse. Quinque quintarium. Sex perfectum, seu as absolutus. Septem, Graeco vocabulo, Ephecton, idest, unum supra sex. Octo tertiarium, binarius siquidem qui senario superadditur, tertia pars est senarii. Graeci epitriton dicebant, hoc est, tertia superinducta. Novem sesquialtera, quasi alter senarius cum dimidio, quod Graeca voce ἡμιόλιον, idest, dimidium et totum. Decem Bes alterum, hoc est, Bes secundum. Bes primum quaternarium fuit, quod si senario addis, Bes alterum efficies, hoc est, denarium, Graeci ἐπιδίμοιρον, hoc est, dimoeron superius; erat autem primum dimoerum, Bes primum. Undecim quintarium alterum, nempe senarium additum. Duodecim duplum, quod Graeci appellabant eodem sensu διπλασίονα, eo quod e duobus senariis constaret. Haec est itaque Vitruvii, ex Graecorum praescripto, assis integri divisio.

ASCENDENS MACHINA. Lib. x. c. 18. De repertis a Diade. *Praeterea Terebram* (invenit) *et ascendentem machinam*. Baldus. Latine voluit, quod Athenaeus Graece dixerat ἐπιβάθραν. Hanc suspicatur Philander *Machinam fuisse, quae occulto quodam artificio et expeditis machinationibus in sublime cresceret*. Vel intelligendum de Tollenone, de quo Veget. lib. IV. cap. 23. Lips. de machin. I. dial. 6. Ad scalas nauticas refert, idque, testimonio usus Heronis Mechanici, asserentis Diadem turres mobiles, terebram et scalas nauticas reperisse. Erat proculdubio epibathra, obsidionalis machina scansoria, per quam, ut ait Vitruvius, ad murum pede plano erat transitus. Has ipsas ab effectu Josephus Flavius Graece ἐπιβατηρίους μηχανὰς appellat. Miratur porro Lipsius, nec injuria, Vitruvium in extremo capite hanc machinam *Accessum* vocitasse, cum debuisset Ascensum. Errorem codicis evincit, nolit velit, ipsa lectio.

ASCENSUS. Lib. IV. c. 7. Lib. V. c. 6. Ital. *Scalinata*. Gall. *Escalier*.

ASCIA. Lib. VII. cap. 2. Ital. *Carruola, pala*. Gall. *Truelle*.

ASCIARE. Lib. VII. cap. 2. Ital. *Asciare*. Gall. *Couper*.

ASPERITAS. Lib. III. c. 2. Lib. VII. cap. 5. Ital. *Contrasto, varietà.* Gall. *Contraste.*

ASPERITAS LUTI. Lib. II. c. 3. Ital. *Asprezza.* Gall. *Apreté.*

ASPLENEN. Lib. I. c. 4. Ital. *Erba che assottiglia la milza.* Gall. *Herbe qui consume la ratte.*

ASSA. Vide *Laconicum.*

ASSARIUM. Vide *Axis.*

ASSERES. Lib. IV. c. 2. Ital. *Assicelle.* Gall. *Lattes, membrures. Deinde insuper sub tegulas asseres, ita prominentes, uti parietes projecturis eorum tegantur.* Baldus. Asseres Festo dicti, *ab assidendo signis et parietibus.* Erant autem trientales fere, hoc est, quatuor pollices lati. Budaeus ait, hos vulgo *membraturas* dici. Distant autem re asses ab asseribus, quamvis vocabulo sint affines. Asses enim tabulae sectae sunt; unde et nos eodem sensu eamdem rem *Assi* vernacule appellamus. Asseres vero trabeculae sunt, quas nostri materiarii *decurrentes* nominant, quamquam de iis quoque tigillis dicatur vocabulum, quibus more nostro, in contignationibus lateres testaceos imponimus. Habemus et asseres alio sensu, a nemine quod sciverim adhuc observato, lib. VII. cap. 3. Ubi de camerarum dispositionibus, *Asseres,* ait, *directi disponantur inter se, ne plus spatium habentes pedes binos* etc. Deinde, *Hique asseres cum ad formam circinationis fuerint distributi, catenis dispositis ad contignationes, sive tecta erunt, crebriter clavis ferreis fixi, religentur.* Mox, *asseribus dispositis tum Tomice* etc. Asseres hoc loco appellavit circinata illa e tabulis pegmata, quae a caementariis nostris fabris passim (Arabica voce, nescio unde advocata) *Centani* seu *Centari*, dicuntur. Arcus siquidem pontium et fornicum ea natio Cantarath nominat, unde Almicantarath, hoc est, arcuatas in Astrolabi dorso partes circulorum agnominat: quae per summum verticem, Zenith appellant, transeuntes, ad Horizontem pertingunt, et alias Latina voce descendentes dicuntur. Habent autem ejusmodi asseres circinati usum duplicem in concamerationibus faciendis. Si enim cocto latere fiunt, curvaturis camerarum dum materiam sustinent, dant formam, sin autem canniciae, metaxas storeasve clavis suffixas continent, quod vel ex ipsius Vitruvii verbis palam fit. Ait enim, *Hique asseres cum ad formam circinationis fuerint distributi* etc.

ASSES. Vide *Axis.*

ASSULAE. Lib. VII. cap. 6. Ital. *Schegge.* Gall. *Eclats. Quibus autem locis hae copiae non sunt, caementa marmorea, sive assulae dicuntur, quae marmorarii ex operibus dejiciunt, pilis ferreis tunduntur et cribris excernuntur.* Baldus: Diminutivum ab asse, idest, tabula. Vox Plauto familiaris, omne fragmentum denotat, sed illa imprimis, quae marmorarii, ut ipsemet Vitruvius docet, ex operibus dejiciunt. Nostrates *Scaglie* appellant, Graece σκιμδεμὶς σκύρος. Salmasius in Solin. pag. 502. *Astula* proprie τὸ ἐκπελέκημα. Paulinus:

.... *Vicit brevis astula flammam.*

Aliis *assula.* Festus: *fomites, sunt assulae ex arboribus, dum caeduntur, excussae.* Ita et apud Servium e Claudio: *assulae ambustae.* Hinc *assulatim dedolare viscera*, Plauto, quod *minutatim* exponit Nonius. Recte. Hinc *assulae marmoreae*, apud Vitruvium, τὰ ἐκπελεκήματα, ex marmore, dum caeditur, excussa; nec quicquam mutandum. Assula et Astula pro eodem. Sic *mersus, mertus, fissus, fistus, fixus, fictus,* et similia.

ASTRAGALUS LESBIUS. Lib. IV. cap. 6. Ital. *Astragalo.* Gall. *Astragale Lesbieu.*

ASTRAGALUS. Lib. III. cap. 3. Ital. *Astragalo.* Gall. *Astragale.* Pars est Jonicae spirae. Duas astragalos ha-

bet ea basis, quarum altera inferioris Trochili supercilium premit, altera superioris Trochili quadram austinet, et onnulorum aspicientibus imaginem praebent. Ad haec notandum; Astragalum modo simplicem esse apud Veteres, puramve, modo sculptura ornatam, et quae scalpebatur, ut in Jonicarum et Corinthiarum columnarum summis scapis, et sub epistyliorum fascibus fiebat: baceas et verticillos filo insutos imitabatur, unde vulgo a nostris dicitur *fusuolo*, qua voce nentium foeminarum verticilla appellamus. Atque hinc censeo a Graecis factum nomen, siquidem apud illos, assicula spinae dorsi et colli (quae alias sphondyli) Astragali vocantur. Bacca autem et verticilla, eorum ossium aliquam imaginem praeseferunt. Vitruv. lib. IV. cap. 6. etiam neutro genere dicit, Astragalum Lesbium. Est autem, ut Barbarus post Philandrum docet, tamquam dimidius torus, ornatus sima scalptura, quam nostri *di basso rilievo* appellant.

ASTRAGALUS LESBIUS. Lib. IV. c. 6. Ital. *Fusaruolo, Fusajuolo.* Gall. *Baguette avec des grains ou olives, chapelet.*

ASTRAGALUS SUMMI SCAPI. Ital. *Astragalo dell' alto del fusto.* Gall. *Astragale par le haut du fust.*

ASTROLOGIA. Lib. I. c. I. Lib. X. c. 4. Ital. *Astronomia.* Gall. *Astronomie.*

ATLANTES. Vide *Telamones.*

ATRAMENTUM. Lib. VII. c. 10. Ital. *Nero.* Gall. *Noir.*

ATRAMENTUM LIBRARIUM. Lib. VII. cap. 10. Ital. *Inchiostro da scrivere.* Gall. *Encre à écrire.*

ATRIUM. Lib. VI. c. 4. Ital. *Cortile.* Gall. *Cour. Atriorum vero longitudines et latitudines tribus generibus formantur.* Barbarus: Atrium statim ab interiori janua introeuntibus occurrit, continetque aream, in quam collecta ex omni tecto pluvia descendit. Tectum autem est atrium, in medio primariam januam habet etc. Habet atrium dextra ac sinistra alas, quae graece pteromata dicuntur. Quod vero atrium sit primum aedificium, quod anteriori janua introeuntibus occurrat, ostendit Vitruvius octavo hujus voluminis, cum dicit *Atria in urbe proxima januis solent esse.* Quid autem atrium tectum esset, similiter superiori capite innuit, cum dicat, *Trabes in atrii latitudine trajectas.* Quod demum atrium et cavaedium idem fere sint pari ratione inferius significabit, cum dicet : *loca esse quaedam in aedibus communia, quibus etiam invocati suo jure de populo possunt venire, idest vestibula, cava aedium, peristylia, quaeque eumdem possunt habere usum.* Et sequitur: *Igitur his qui communi sunt fortuna, non necessaria magnifica vestibula, nec tablina, neque atria.* Ecce quod hic atria dixit et non cava aedium, ut supra. Baldus: Quid sit atrium proprie, vix liquet. Arbitramur nos, vetera atria nostrarum aedium parte illi respondere, quam vulgo *Anditum* dicimus, *Andatam, caminatamve*, quae quidem prima, post ingressum ostii, introgredientibus occurrit, eaque, non quidem subdivalis, sed tecta et concamerata. Et paulo post: Multi quoque pro vestibulo accipiunt, et sane inter atrium, et vestibulum grandis affinitas intercedit. Vide Salmasium in Solin. pag. 1216. et sequentibus.

ATTICURGES BASIS. Lib. III. c. 3. Ital. *Base Attica.* Gall. *Base Attique.* Dubitabit quispiam, nec abs re, utrum Attici ordinem Architecturae proprium haberent, uti Tuscanici, Dores, Jones, Corinthii. Negatur. Corinthiae species illa adfinis, vel teste Vitruvio, qui eum lib. IV. cap. 6. pollicitus esset, docturum se quibus legibus ostia sacrarum aedium Dorici, Jonici, Atticurgis ordinis constituenda essent, in

ipso epilogo subinfert, *se quas rationes aedium sacrarum in formationibus oporteat fieri Doricis, Jonicis, Corinthiisque operibus, quoad potuit, attigisse.* Pro Atticurge igitur, Corinthium substituit. Basim habent Attici propriam, eamque pulcherrimam, et ceteris omnibus ordinibus accommodatam, quae nunc fere ab omnibus (quod etiam factum veteri et meliori aevo, antiquitas ipsa docet) vulgo usurpatur.

AULA REGIA. Lib. v. c. 7. Ital. *Palazzo Reale.* Gall. *Palais Royal.* Tres valvae portaeve in veteri erant Scena, quarum media ceteris, tum loco, tum opere ipso, nobilior, eo nomine qnod Regum, maxime in Tragicis, repraesentaret domicilium, dicebatur. Haec ille. Porro Vitruvius post verba illa, *mediae valvae ornatus habeant aulae regiae*, statim addit, *dextra ac sinistra hospitalia.* Sed, quaeso, ornamenta *hospitalia* pro ostiis dextro ac sinistro quaenam poterant esse ? Eorum sane in Vitruvii Libris nullum habemus indicium. Verum, si intelligamus, Vitruvium loqui de *Scenis pictis* in faciebus *Prismatum Scenarum*, seu *Periactorum*, sententia erit omnino perspicua; nimirum, ante *medias valvas* repraesentari in *Periactorum* facie *aulam regiam.*

AURIPIGMENTUM. Lib. VII. c. 7. Ital. *Orpimento.* Gall. *Orpin.*

AUTUMNALIA. Lib. VII. cap. 5. Ital. *Stanze d'autunno.* Gall. *Appartemens pour l'automne.*

AXES FORIUM. Ital. *Perni delle Porte.* Gall. *Pivots des Portes.*

AXIS. Lib. IV. c. 2. Ital. *Asse, tavola.* Gall. *Ais, planche. In contignationibus, tigna et axes.* Baldus: Axis quoque cardinem denotat, circa quem valvae versantur. Graeci vocant ἄξονα, qua voca Axis etiam dicitur, qui per coelum totum trajectus, polis terminatur. Hinc idem Vitruv. lib. III. c. 3. Axes volutarum, ne crassiores sint quam oculi magnitudo. Quem locum exponens Barbarus, ait, *quoniam imaginamur volutam tamquam pulvinum in bacillo ... quae pars est oculi, axem volutae nominamus.*

AXIS VOLUTAE. Lib. III. cap. 3. Ital. *Asse della Voluta.* Gall. *Bord de la Volute.*

AXON. Lib. IX. cap. 5. Ital. *Asse.* Gall. *Axe.*

B

BACCAE PIPERIS. Lib. VIII. cap. 3. Ital. *Pepe*. Gall. *Poivre*.

BACILLORUM SUBACTIO. Lib. II. c. 4. Ital. *Il battere co' mazzapicchj*. Gall. *L' action de corroyer*.

BALLISTA. Lib. X. cap. 16. Ital. *Macchina di Guerra per lanciar pietre* etc. Gall. *Machine de Guerre pour lancer des pierres* etc. *Ballistarum rationes variae sunt, et differentes* etc. Bellicum tormentum Graeco nomine ἀπὸ τȣ̃ βάλλειν, jacere. Mirabile est graeco hoc vocabulo Graecos ipsos vix usos, quod et Lipsius observavit. Libentius enim et frequentius pro Ballista machinas hasce πετροβόλȣς, λιθοβόλȣς, πετροβολικὰ, seu ἀφετήρια ὄργανα malebant dicere. Heron in Belopoeicis Ballistas παλίντονα ὄργανα dixit, ut a catapultis divideret, quas εὐθύτονα appellavit. Augusti aevo (quod annotat idem Lipsius) Ballistae dicebantur, quibus lapides, catapultae, quibus tela mittebantur. Posterior aetas variavit. Vide plura apud Lipsium lib. de Machinis dialog. 3.

BALNEAE. Lib. V. c. 10. Ital. *Bagni*. Gall. *Bains*.

BALNEARIA. Lib. VI. cap. 9. Ital. *Bagni*. Gall. *Bains*.

BALTEI PULVINORUM. Lib. III. c. 3. Ital. *Cingoli del pinmaccio*. Gall. *Ceinture du ballustre*.

BALTEUS. Lib. III. cap. 3. Ital. *Cintura del Cuscino*. Gall. *Ceinture de l'Oreiller*. Baltei sunt Cinguli, seu corrigiae in Capitulis Jonicarum columnarum, quibus volutarum pulvilli terminantur; similitudine a militaribus balteis ducta.

BANAUSOS. Lib. X. cap. 1. Ital. *Trattoja*. Gall. *Machine pour tirer*. *Tertium* (machinarum genus) *tractorium. Id autem Graeci βάναυσον vocant*. Bald. Factum est nomen βάναυσος, si primaevam originem quaeras ἀπὸ τȣ̃ βαύνȣ (ita Peloponesiaci caminum dicebant) et αὔειν sufflare. Par itaque est (si quid valet nominis etymon) a principio illos tantum mechanicos Banausos appellatos qui ignis usu opera perficiebant, postea reliquos omnes. Haec ille. Cl. Salmasius de Usuris pag. 343. Idem tamen Aristoteles lib. VII. de Repub. plebem in quatuor partes dividit, εἰς γεωργικὸν, βάναυσον, ἀγοραῖον, θητικόν. Per Βάναυσον πλῆθος intelligi manifestum est omnes artifices. Cicero 1. offic. *Opifices quoque omnes in sordida arte versantur, nec enim quicquam ingenuum potest officina*.

BARATHRUM. Lib. X. c. 22. Ital. *Baratro*. Gall. *Gouffre*.

BARYCAE. Lib. III. cap. 2. Ædes sunt, quae, ob Columnarum raritatem, haud multum attolluntur; sed humiles fiunt, ac latae: βαρὺς Graecis grave est, κεφαλὴ caput, quasi graves et grave caput habentes. Natura autem fit, ut animalia quibus nimium grave caput, nimium non tollant, aut difficulter tollant. Dicuntur autem gravi capite non quidem simpliciter, sed infimarum partium respectu. Infimo enim cuipiam grave pondus est, quod robustiori videatur leve. Debiles autem erant, ut praefertur, aedes ejusmodi istae, ideo quod paucioribus et rarioribus columnis (sunt autem columnae aedificiorum crura) fulcirentur.

BARYCEPHALAE. Vide *Barycae*.

BARYCEPHALUS. Lib. III. c. 2. Ital. *Tozzo*. Gall. *à tête large et pesante*.

BARYCUS. Lib. III. c. 2. Ital. *Basso*. Gall. *Bas*.

BASILICA. Lib. v. c. 1. Ital. *Basilica*. Gall. *Basilique*. Fuere sane Basilicae angustioribus nostris templis haud absimiles. Erant enim porticibus et amplissimis deambulationibus instructae, et tum judicibus, tum negotiatoribus accommodae: hinc Plauto subbasilicani, qui plurimum in Basilicis versabantur, *Subbasilicanos*, ait, *omnes abegit in forum*. Nostrates (quod notavit Andreas Palladius Lib. Architect. suae *III*. c. 19.) construetas veteri more Basilicas publicas Salas appellant, quales illae sunt, quae Vicetiae, Patavii, et alibi conspiciuntur. Plures habuit Roma illa vetusta Basilicas, de quibus nihil ad nos. Testes habemus fide non indignos, antiquos primaevae Ecclesiae Romanae Pontifices Basilicas in Ecclesiarum usum convertisse, et hinc Basilicis, quas nunc appellant, relictum nomen. Multa hac de re Albericus de Rosate Archidiaconus, Hugo, et quidam alii ejusdem notae viri, consarcinarunt, sed quae (quod parum ad rem nostram) consulto a nobis omittuntur.

BASIS. Lib. IV. cap. 1. Ital. *Base*. Gall. *Base*. Duplici sensu Basis a Vitruvio usurpatur, quod nec Philandrum latuit. Ait enim ad hunc locum: *Basim hic et paullo post, non tam pro planta et infima scapi parte, quam pro conflexu sive apophygi, unde crassitudo columnae judicanda est, accipit. Alioquin significat ipsam spiram quae scapo supponitur*. Vocabuli origo est ἀπὸ τῦ βαίνειν, ingredi, insisti, conscendere. Hinc pes ipse sedimentum, pedamentum, fulcimentumve cujuslibet rei basis apposite nuncupatur. Βάσιν δ' ἂν, inquit Pollux, εἴποις τὴν πόδα.

BES. Lib. III. c. 1. Ital. *Besse*. Gall. *Besse*.

BESALTERUM. Lib. III. c. 1. Vide *As*.

BIFORIS FORIS. Ital. *Porta di due Partite*. Gall. *Porte a deux battans*.

BIFORUM. Lib. IV. c. 6. *Ipsaque forium ornamenta non fiant cerostrata, neque bifora, sed valvata*. Baldus: Fores quas dixere Latini, appellant nostrates *le partite della porta*. Bifores autem portas dicimus, quae duobus clauduntur foribus. Salmasius in Solinum pag. 927. Ad verbum bifora sunt δίθυρα, vel συνδρομάδες θύραι. Nam revera in διθύροις duae sunt θύραι, *in* suis quaeque cardinibus vertentes, et *in* medio convenientes conniventesque ubi junguntur. Δίπτερυχοι etiam dici queant. Nam πτύχες, et θύραι, et σανίδες idem, tabulae scilicet quibus operitur τὸ χάσμα januae. Mendosum, sit, esse codicem pro certo habeo, et loco genuinae et antiquae lectionis *clostrata*, adulterina illa irrepsisse verba, *cerostrata, clatrata*. Mentem vero Vitruvii eam esse; non oportere *in* ostiis operis Atticurgi, forium ornamenta fieri clostrata nec bifora, sed valvata. Clostrata autem dixisse, quae unica constant fore, bifora quae duobus. Valvata vero quae pluribus, ut quadrifores. *Hujusmodi enim fores Atticae*, ut ait Barbarus, *ob latitudinem non patiuntur ex integro uno ligno fieri, sed oportet ut sint conduplicabiles*. Esse autem clostrum, quod haud secius diceres claustrum, rem qua aliquid clauditur, tum ipsa vox arguit, tum bonorum scriptorum auctoritas, quorum Plautus in Curcul. Act. I. Sc. III. ver. 47.

Nam sonitum et crepitum claustrorum audio.

Sed et Virg. Æn. Lib. VII. ver. 185.

Et cristae capitum, et portarum ingentia claustra.

Quae si quispiam referat ad repagula, audiat eumdem lib. II. ver. 258.

Inclusos utero Danaos, et pinea furtim
Laxat claustra Sinon.

quae hac in re obscura et intricata dicturiebam, dixi; vellem tam bene quam

libenter. Haec omnia Baldus; nisi quod ego Plauti, et Virgilii loca indicavi diligentius. Videtur autem Baldus voluisse opinationem suam probabilem reddere illis Virgilii verbis, *et pinea furtim laxat claustra Sinon*; sed ibi loquitur Virgilius de aperturis in equo Trojano: quid vero illae ad Foras Architectonicas, de quibus Vitruvius egit? nihil profecto. Plerique Critici sane autumant, verbum *claustra*, ubi agitur de *foribus*, significare pessulos, repagula, hoc est, instrumenta, quibus forea clausae firmantur: nec quidem indicium ullum video, propter quod nobis suadere debeamus, *clostrata* dici, quae *unica constant fore*: multoque minus cum animadverto, perspicua voce *bifores* dici, quae duabus foribus constant.

BISCANTERIUS. Ital. *Cavaletto.* Gall. *Ferme.*

BITUMEN. Lib. II. c. 6. Ital. *Resina.* Gall. *Resine.*

BRACHIA. Lib. I. c. I. Ital. *Bracciuoli, bischeri della catapulta.* Gall. *Bras de la catapulte.*

BRUMALES DIES. Lib. IX. c. 2. Ital. *I giorni più brevi.* Gall. *Les jours les plus courts.*

BUBILIA. Lib. VI. c. 9. Ital. *Stalle per gli buoi.* Gall. *Etables des boeufs.*

BUCCULAE. Lib. X. cap. 15. Ital. *Buccule.* Gall. *Les levres. Regularum quas nonnulli Bucculas appellant.* Baldus: Sunt istbaec Bucculae, regulae in catapultis illae, quae dextra ac sinistra ad canalem, in quo telum ponitur, affiguntur. Ideo autem, ut arbitror, Bucculae dicebantur, quod essent oscula quaedam ipsius canalis et ceu labella, quorum opera missile dextra ac sinistra, ne in ipsa epitoxide vacillaret, continebatur.

BULLA. Lib. IX. cap. 6. Ital. *Capo d'un chiodo.* Gall. *Tête d'un clou.*

BUXUS. Lib. VII. c. 3. Ital. *Busso.* Gall. *Buis.*

C

CACIZOTECNOS. Lib. IV. c. I. Variant hoc loco Vitruviani Codicea, quidam κακιζότεχνος, ut praefertur babent. Quidam vero κατατιχνος, alii τηξίτεχνος. Prior lectio arridet magis, vel Plinii testimonio, qui lib. XXXIV. c. 8. de nobilitatibus operum aeris et artificum minutatim agens, breve boc sed plenum de Callimacho texit elogium. *Ex omnibus autem maxime cognomine insignis est Callimachus, semper calumniator sui, nec finem habens diligentiae, ob id Cacizotecnos appellatus.* Marmorarium facit Vitruvius, aerarium Plinius, neuter puto erravit.

CAECIAS. Lib. I. c. 6.

CAEDERE VOLUTAS. Lib. III. c. 3. Ital. *Incavare le volutae.* Gall. *Creuser les volutes.*

CAELATUS. Lib. VII. cap. 3. Ital. *Intagliato.* Gall. *Taillé de sculptures.*

CAEMENTA. Lib. I. c. 5. Ital. *Pietra molta, Cementi.* Gall. *Moellon. Caementum* Philandro *est lapis rudis non caesus, vulgaris.* Hallucinatur, si non hallucinor. Quomodo enim lapis non caesus, si à caedendo nomen? Audiamus in Ceatig. Hermolaum: *Caementum est Vitruvio e, Plinio lapidis genus, quo cum alibi tum Romae, utuntur, exciso monte aliquo vel effosso, important eum quotidie jumenta; fodinas quoque ipsas rustici Campaniae caementarias adpellant.* Item Sipontinus, *a caedo caementum. Sunt enim caementa caesi lapides parvi, apti ad aedificandum.* Sed nec testibus indigemus, prima vox caedimentum, unde syllaba dempta, cae-

mentum. Ennius, quod notat Nonius, vocabulo sexum mutavit, et foeminam fecit, *Labat, labuntur saxa, caementae cadunt.*

CAENACULA. Lib. II. c. 8. A caenandi loco nomen; *ubi caenitabant*, ait Varro, *Caenacolum vocitabant*, eodem vocabulo, eo quod in superiori domus parte caenacula esseut, superiora omnia in domibus loca καταχρηστικῶς appellarunt. *Caenacula*, inquit Budaeus, *sunt altiora domus, ad quae scalis seu cochleis ascenditur*. Nos vernacule loca ejuscemodi *Solaria* dicimus.

CAERULEUM. Lib. VII. c. 2. Ital. *Smaltino*. Gall. *Smalte*.

CALAMUS. Lib. VII. cap. 5. Ital. *Canne*. Gall. *Roseaux*.

CALATHUS. Lib. IV. cap. 1. Ital. *Cesto*. Gall. *Corbeille*.

CALCES SCAPORUM. Lib. IX. c. 1. Ital. *Zocco delle scale*. Gall. *Patin de l'échiffre*.

CALCULI. Lib. IX. c. 6. Ital. *Pietruzze in forma d'ova*. Gall. *Pierres en forme d'oeufs*.

CALCULI CALCIS. Lib. VII. c. 2. Ital. *Pietruzze crude*. Gall. *Petites pierres moins cuites*.

CALCULOSUS. Lib. II. c. 3. Ital. *Pietroso*. Gall. *Plein de cailloux*.

CALDARIUM. Lib. V. c. 10. Ital. *Bagno caldo*. Gall. *Etuve*. *Ipsa autem calduria, lapidariaque, lumen habeant ab accidente hyberno*, paulo post, *Ahena super hypocaustum, tria sunt componenda, unum caldarium, alterum tepidarium, tertium frigidarium*. Ad Balnea isthaec pertinent, nec obscura. Id monemus, vocem tum de loco, tum de vase dici: prima illa Vitruvii verba de loco, secunda de vase. De loco item Plin. in Epist. 5. *Frigidariae cellae connectitur media; cui Sol benignissime praesto est caldaria: magis prominet enim*. De vase Plin. alter l. XXXIV. c. 8. His recensitis, cur nostri hodie vulgo ahena Caldaria dicant, nemo dubitabit.

CALX. Lib. II. c. 5. Ital. *Calcina*. Gall. *Chaux*.

CAMERA. Lib. VII. c. 2. Ital. *Volta d'una camera*. Gall. *Voute d'une Chambre*.

CAMILLUM. Lib. X. cap. 15. Ital. *Crassitudo Bucculae quae affigitur vocatur camillum, seu, quemadmodum nonnulli, loculamentum*. Bald. Camillos dixere veteres pueros, imprimis vero sacrificales, sed hi longe absunt a Vitruviano Camillo, quod verbum sane quid sibi velit ignoro, quid si mendosum dicamus Codicem, et pro Camillo Catillum restituamus; vox ipsa loculamentum favet, cavitatem notans. Catillum, ligneum vas escarium, a Catino. Sed et Paulo J. C. Catillus superior pars molae molendinariae. Haereo, suspicor, et eo quod hac de re nil certi possum statuere, indefinitam quaestionem relinquo.

CANALICUL. Lib. X. cap. 15. Ital. *Canaletti*. Gall. *Canaux*. *Canaliculi, qui graece σύριγξ dicitur, longitudo* etc. Bald. Erat Canaliculus, ut ab Herone in Belopoeicis docemur, cavitas illa longa securiculata, per quam epitoxidis musculus movebatur; ab eo Canaliculo syringave, regula ipsa nomen sortiebatur.

CANALIS. Lib. VII. c. 4. Ital. *Canale*. Gall. *Canal*.

CANDELABRUM. Lib. VII. cap. 5. Ital. *Candelabro*. Gall. *Candelabre*.

CANDENS. Lib. IX. c. 1. Ital. *Luminoso*. Gall. *Lumineux*.

CANON. Lib. X. c. 13. Ital. *Capo dell'organo ad acqua*. Gall. *Partie supérieure de la machine hydraulique*.

CANONICA. Lib. I. c. 1. A Graeca voce κανὼν fit κανονικός, a Regula regularis. Sensus multiplex. Quod autem ad Musicen, qua de re Vitruv.

hic agit, pertinet, Canonica cam tractat partem, quae versatur circa vocis motiones et numerorum speculationes. Est qui putet ideo Canonicam dictam, hoc est, regularem, *quod certis regulis non errabunda et vacillabunda procedat.*

CANONICA MATHEMATICA. Ibid. Ital. *Canonica matematica.* Gall. *Canonique mathematique.*

CANONICA RATIO. Ibid. Ital. *Teoria musica.* Gall. *Theorie musique.*

CANTERII. Lib. IV. cap. 2. Ital. *Puntoni.* Gall. *Forces.* Oblonga tigna sunt canterii a culmine ad extremam subgrundationem pertinentia. Nostrates materiarii *Caballos* dicunt, nec abs re. Pondera enim templorum, et universae fere contignationis, et tecti sustinent. Nec abnuit Latina dictio, quae alias castratum caballum denotat. Nos Urbinates veteri vocabulo Biscanterios trabeationes illas dicimus, quae transtro monacho arrectariove et duobus canteriis (unde nomen) constant. Canterios Graeci ἀμείβοντας, hoc est, invicem respondentes seu reluctantes appellant: unde scitissime Poetarum ille Princeps Homerus Iliad. 24. in Patrocli funere luctantes inter se Heroas Canteriis istis seu ἀμείβουσι comparavit.

> Ὡς δ' ὅτ' ἀμείβοντες τέγε κλυτὸς ἤραρε τέκτων
> Δώματος ὑψηλοῖο, βίας ἀνέμων ἀλεείνων.
> *Veluti cum reluctantes trabes, quas inclytus aptavit faber*
> *Domui excelsae, impetum ventorum evitans.*

Dicuntur et σιστάται, idest, constantes. Vide Homeri interpretes et Pollucem. Auctores quoque qui Latine de re rustica scripserunt, passim hoc usurpant vocabulum, quo sensu, noris, si principes ea in specie, Varronem, Catonem, Columellam, et ceteros consules.

CANTICUM. Lib. v. *Praef.* Ital. *Intermezzi.* Gall. *Choeurs.*

CAPITULA. Lib. I. c. I. Ital. *Capitelli delle Baliste, delle Catapulte, e degli Scorpioni.* Gall. *Chapiteaux des Balistes, des Catapultes, et des Scorpions.* Pars praecipua in Balistis, Catapultis, et Scorpionibus Capitula. Sunt autem transversariae trabes, in quibus fiunt foramina, per quae trajiciuntur nervi, quibus distinentur brachia machinarum. Heron in Belopoeicis ab ipsis foraminibus facto nomine, περίτρητα, idest, perforata appellat. De Capitulis porro columnarum non est opus dicere.

CAPITULUM PULVINATUM. Ital. *Capitello in forma di Cuscino.* Gall. *Chapiteau en forme d'oreiller.*

CAPITULUM TRIGLYPHI. Ital. *Capitello del triglifo.* Gall. *Chapiteau du triglyphe.*

CAPREOLI. Lib. IV. cap. 2. Ital. *Razze.* Gall. *Contrefiches.* Quia capreolus vitium clavicula, Barbarus Vitruvianos capreolos, claviculas appellavit, nullo sane apud veteres et bonos auctores exemplo. Ego fortasse negaverim in trabeationibus capreolos a capreolis vitium mutuasse nomen. A capreolis potius feris pecudibus, quas δορκάδια Graeci appellant, dictos putarim. Ut enim illi incursant adversis cornibus, et renituntur, ita capreoli isti assurgentes, capita een cornua et frontes canteriorum ponderibus opponunt. Pro hac nostra opinione facit Graecum vocabulum συγκύπτει, a verbo συγκύπτειν, simul inclinare, pariter incumbere, conspirare.

CAPRILIA. Lib. VI. cap. 9. Ital. *Stalle per le capre.* Gall. *Etables pour les chevres.*

CAPSUM. Lib. x. cap. 14. Ital. *Ventre del cocchio.* Gall. *Le corps du carosse. Capsum Rhedae.* Baldus: *A capsendo capsum*, ait Philander, *Rhedae pars, ubi qui vectantur, sedent.* Hoc vocabulum apud veteres nullibi me legisse memini, praeterquam apud hunc nostrum auctorem. Nos Ita-

li per manus accepto passim utimur, *il casso* pro capso dicentes, idque cujusvis rei cui vox aptatur. Haec ille. Belgae nostri, ut puto, vocant den Ibach.

CARBUNCULUS. Lib. II. cap. 4. Ital. *Carbunculo.* Gall. *Carbuncle.* Oculo' parum firmo locum hunc legisse videtur Albertus, qui propterea scripserit Carbunculum materiam esse quamdam terream, in montium visceribus coctam, ita ut ipsa coctione facta sit terra quidem non cocta solidior, topho autem mollior. Quid sit proprie, quove vocabulo a nostris notetur carbunculus iste nescio, et docentem expecto.

CARCER. Lib. V. c. 2. Ital. *Carcere.* Gall. *Prison.*

CARCHESIUM. Lib. X. c. 5. *Harum machinationum omnium, quae supra sunt scriptae, rationes, non modo ad has res, sed ad onerandas et exonerandas naves sunt paratae, aliae erectae, aliae planae, in carchesiis versatilibus collocatae.* Item c. 7. *Exemplumque protulit muri et supra id machinam in carchesio versatili constituit.* Graecum est vocabolum καρχήσιον, quod et Latini usurparunt, sensu non mutato. Athenaeo in Dipnos. poculi genus oblongi, rotundi, et circa mediam partem compressi. De quo Nonius quoque Marcellus, qui Virgil. laudat Æneid. I.

Hic duo rite mero libans Carchesia Baccho.

Ceterum quod magis ad rem nostram facit, Carchesium summa pars mali, unde idem Nonius: *Summa pars mali, idest, foramina, quae summo mali funes recipiunt*: et apud eum Lucilius: *Tertius hic mali superat Carchesia summa.* Poculum igitur illud ab imagine hujus navalis Carchesii quam praeseferebat, nomen accepisse nulli dubium, et inde quoque denominata est tractoria illa machina, de qua in citatis locis Vitruvius. Est enim trabs erecta, robusta quidem et annulis ferreis revincta, ad instar mali, in cujus superiore parte ferreae fibulae inserta transversa alia trabs librata continetur et facile circumvertitur: ab altera extremitate ferrei harpagones dependent, quibus onera annexa sublevantur, et machina vectibus circumversa curribus facillime imponuntur, ejus imaginem affabre expressam habemus in majusculis literis T Ψ. Peretolas hasce vulgo vocant Veneti, teste Barbaro. Carchesium porro summam partem mali, nautici homines hodie Gabbiam, hoc est, caveam appellant. Tractorium organum illud graphice sculptum videre est inter machinas illas multas et varias, quae Urbinatis aulae ad partem fori sedilia seu podia mirabiliter exornant.

CARCHESIUM VERSATILE. Lib. X. cap. 5. Ital. *Altaleno.* Gall. *Grue.*

CARDINATUS. Lib. X. c. 20. Ital. *Incastrato.* Gall. *A tenons.*

CARDINES (AXIS). Lib. VI. c. I. Ital. *Punti estremi dell' asse.* Gall. *Extremités de l'effieu.*

CARDINES FORIUM. Ital. *Gangheri.* Gall. *Pantares.*

CARDO MASCULUS ET FOEMINA. Lib. IX. cap. 6. Ital. *Perni, maschio e femina.* Gall. *Pivots.*

CARIES. Lib. II. c. 9. Ital. *Tarlo.* Gall. *Vermoulure.*

CARPINUS. Lib. II. cap. 9. Ital. *Carpino.* Gall. *Charme.*

CARYATIDES. Lib. I. cap. I. Ital. *Cariatidi.* Gall. *Cariatides.*

CASA. Lib. II. c. I. Ital. *Capanna.* Gall. *Cabane.*

CASTELLUM. Lib. VIII. c. 7. Ital. *Castello.* Gall. *Regard.* *Cumque venerit ad moenia* (aqua videlicet rite librata) *efficiatur castellum, et castello conjunctum, ad recipiendam aquam, triplex emissarium.* Baldus. Aquae conceptaculum est, unde ex aquae ductu distribuenda est publicitus per urbem aqua. Hoc fere ex Ulpiano Pandect. lib. XLIII. de aqua cotid. L. I. Budaeus vero paucis verbis rem terminat: *Ca-*

stella sunt derivacula quaedam laxiora, certis spatiis emodulata, ex quibus per fistulas aqua in varia loca distribuitur, idest, in villas et praetoria nobilium, indultu Principis. Hinc castellarii dicebantur castellorum ejusmodi curatores costodesve. Extant hodie Romae castellorum de quibus agimus vestigia semidiruta. Nostri aedificia haec Piscinas atque Conservas appellant. Vide Marlianum da Antiquit. Rom. lib. IV. cap. 21. et ceteros Antiquarios.

CASTRA STATIVA. Lib. I. c. 4. Ital. *Quartieri*. Gall. *Quartier*.

CASTRARE ARBUSTUM. Lib. II. cap. 9. Ital. *Castrare*. Gall. *Cerner*.

CATACECAUMENE. Lib. II. cap. 6. *Id autem genus spongiae* (de his loquitur et pumicibus) *quod inde eximitur, non in omnibus locis nascitur, nisi circa Ætnam et collibus Mysiae, quae a Graecis* Κατακεκαυμένη *nominatur*. A verbo Κατακαίω comburi, aduri, incendi, factum est vocabulum. Erant in loca naturalibus incendiis adusta, uti in insula Ænaria, quam hodie Ischiam dicunt, tractus quidam terrae combustus est, quem ideo vulgo appellaot *l'Abrusciata*.

CATAPULTA. Lib. X. c. 15. Ital. *Grande macchina di guerra da lanciar saette.* Gall. *Grande machine de guerre pour lancer des traits. Scorpionum, Catapultarum, et Ballistarum rationes, quibus symmetriis comparari possint, exponam.* Baldus ablegat lectores ad Lipsium ; itaque illum audiamus lib. Poliorcet. Dial. 2. Duplex instrumentum priscis quo in hostes emitterent et ejacularentur: altero tela vel grandiorea sagittas : altero lapidea et saxa. Id prius Catapultam dixere : Graecum nomen καταπέλτης : formatum ἀπὸ τῆς πέλτης, quae auctore Hesychio, δόρυ καὶ ἀκόντιον etiam notat, idest, *hastam* et *jaculum*. Ὀξυβολεῖς vocant, quia acutum ferrum telumque emittunt ; aliter quam Balistao quaa lapidem obtusum. Antiquis *Catapulta* ligni-jacula machina fuit, nec aliter fere ad Augusti aevum locuti. Caesar tamen, et alii confuderunt : et raro Catapultae vox lecta in imis scriptis, et in illius locum Ballistaa vox venit. Catapultam autem inventam alii a Syris alii a Syracusanis tradunt. Fuere aut majores aut minores ; illae quae telum fere trium cubitorum emitterent, istae quao dimidiatum. Cetera videantur apud Auctorem.

CATATECHNOS. Ital. *Industrioso nell' arte.* Gall. *Industrieux dans l'art.* Textus porro, in quibus κατατεχνος, et τηξίτεχνος legitur, rejiciendi non sunt, etenim κατατεχνολογειν, quo verbo usus est in orat. Nazianz. in artem redigere denotat ; et κατατεχνικῶς apud Plutarchum in Pericle, artificiose, et ad artis praecepta. At Philander male interpretatur τηξίτεχνος, quod artem subtilius expoliisset, quando ea dictio non expolitionem, expolitoremve artis, sed corruptorem denotat. Pausanias in primo, ait, hunc primum lapides perforasse, ὃς πρῶτος ἐτρύπησε τοὺς λίθους. Sed nonne priores statuarii lapides perforarunt ? Id puto voluit, quod nostri dicunt *lavorar di traforato.* Quod egregio factum videmus in foliis, et cauliculis, echinisque Corinthiorum capitulorum.

CATATONAE. Vide *Anatonae*.

CATATONUM CAPITULUM. Lib. X. cap. 15. Ital. *Capitello meno alto.* Gall. *Capiteau moins haussé.*

CATECUNTES. Lib. V. c. 8. Ital. *Luoghi dissonanti.* Gall. *Lieux sourds.* Scribendum fuerat Catechuntes, graeco enim κατηχοῦντες. Nescio cur Vitruvius alias graece linguaa haud ignarus, dissonantes locos eo nomine appellarit. Est enim κατηχής resonans, unde et κατήχησις catechesis, per vocem instructio, et indo apud nostros Catechumeni. Δυσηχοῦντες puto dicere debuit,

vel Homero docente, qui Iliad. 2. canebat de Achillis sociis.

Ἀλλ' οἱ γ' ὁ πολέμοιο δυσήχεος ἐμνώοντο.
Sed hi belli dissonantis non meminerant.

Resultantem vocem Graeci dixerunt ἦχον echum, quam Hebraei dixere *Bath-col*, hoc est, filiam vocis. Id quamvis parum ad rem, lucro apponas velim. Sit igitur tibi πορίσματος loco.

CATENATIONES. Lib. II. c. 9. Ital. *Cavicchi*. Gall. *Chevilles*.

CATENAE. Lib. VII. c. 3. Ital. *Legame*. Gall. *Lien*. *Hique asseres cum ad formam circinationis fuerint distributi, catenis dispositis ad contignationes, seu tecta erunt, crebriter clavis ferreis fixi religentur*. Baldus: Lignea vincula sunt, quibus asseres (ossa vocat Albertus, nos vulgo *centana* dicimus) trabibus contignationis, tectove affiguntur. Nostri caementarii ab effectu *Tirantes* quasi trahentes appellant. Pallad. l. I. c. 13. a Vitruvio se edoctum, iis verbis testatur: *Asseres*, ait, *ligni Gallici vel cuprissi directos et aequales constituemus eo in loco, ubi camera facienda est, ita ordinatos, ut inter se sesquipedalis mensura sit vacua. Tunc eos catenis ligneis ex junipero vel oliva, aut buxo, aut cupresso factis, ad contignationem suspendemus* etc. Catenationes etiam dixit auctor noster lib. II. c. 9. pro trabium coagmentatione, seu arcta colligatione. Ejus verba de fraxino et ulmo sic habent. *Simul autem vetustate aridae sunt factae, aut in agro perfectae, qui inest in iis liquor stantibus emoritur, fiuntque duriores, et in commissuris et in coagmentationibus ac lenitudine firmas recipiunt catenationes.*

CATHETUS. Lib. III. cap. 3. Ital. *Cateto*. Gall. *Cathete, ligne à plomb*. *Et secundum abacum, in quatuor partibus volutarum, secundum extremi abaci quadram lineae demittendae, quae κάθετοι Catheti nuncupatur*. Baldus: Vox est Geometris frequens, et perfamiliaris. Ita enim perpendicularem, ac si demissam diceres, appellant, *κάθετον, εὐθεῖαν γραμμὴν, ἐπὶ τὴν δοθεῖσαν εὐθεῖαν ἀγαγεῖν*, hoc est, super datam rectam, perpendicularem rectam lineam ducere, nos docet Euclid. lib. I. prop. 7.

CATINUM. Lib. X. cap. 13. Ital. *Scodello*. Gall. *Bassin*.

CAVA AEDIUM. Lib. VI. cap. 3. Ital. *Cortile*. Gall. *Cour*. *Cava aedium quinque generibus sunt distincta*. Baldus: Cava aedium pars, quod ex nomine liquet. Sipontinus et Varrone diserte: *Cavum, quod et cavaedium a quibusdam vocatur, qui locus inter parietes relinquitur patulus, qui fit ad communem omnium usum. In hoc si nullus locus relictus est qui sub divo sit, testudo dicitur, a testudinis similitudine, uti Romae in Praetorio et Rostris fuisse legimus, si vero relictus est in medio locus ut lucem capiat, deorsum quo impluit impluvium dicitur, sursum, qua compluit, compluvium, utraque a pluvia. Tuscanicum quoque appellatum a Tuscis, postquam illorum cavum aedium Romani imitari coeperunt.* Haec ille, quae si cum iis quae docet Vitruvius comparas, pauca ad hanc rem perfecte cognoscendam tibi deerunt. Conjuncta voce protulit Plin. epist. 4. *A tergo Cavaedium, Porticum, Aream.* Sed et lucem afferunt ea quae scribit Albertus. Sunt autem ejusmodi: *Cavum, aedium pars est primaria, in quam tamquam in forum commune, alia minora aedium membra concurrunt, et quemadmodum in urbe forum et porticus foro conjunctae, priores sunt quae ad aspectum quaeruntur, ita in aede (quae tamquam parva civitas est) primo ad cohortem et cavaedium respicimus* etc. Cavaedium nos, si compluviatum est, nempe sub divo, *cortile* dicimus, si vero testudinatum, *anditum* appellamus: illud magnificis aedibus, istud vero privatis domibus familiare.

CAVUS INTERSECTIONIS. Lib. III. c. 3. Ital. *Cavo dello spartito.* Gall. *Cavité de la coupure.*

CAULICULI. Lib. IV. cap. 1. Ital. *Gambi.* Gall. *Caulicoles.* Caulis quid sit in herbis, vel rustici norunt, fustis nempe seu stipes, unde folia et ramusculi prodeunt. Caulieulus vero tenerior delicatiorque, ipsius caulis summitas. Apud Architectos in Corinthio capitulo res trita. Hoc enim nomine notantur flexurae illae, quae e quadruplici caule prodeuntes, ad modum volutarum curvatae, partim ad angulos abaci, majores nempe, partim vero ad ipsos flores, quibus abaeorum frontes mediae ornantur, cincinnatae concurrunt.

CAURUS. Lib. I. c. 6.

CAUSIS. Lib. VII. cap. 9. Ital. *Il bruciare.* Gall. *Brûlure.*

CEDREUM. Lib. II. cap. 9. Ital. *Olio cedrino.* Gall. *Huile de cedre.*

CEDRUS. Lib. II. c. 9. Ital. *Cedro.* Gall. *Cedre.*

CELLA. Lib. III. c. 1. Ital. *Cella.* Gall. *Cellule.* Item Vitruvius (Lib. IV. c. 4.) agit de interiore Cellarum, et Pronai distributione. Cellam, quod ad sacras Ædes pertinet, appellavit partem primariam aedis, quam nos corpus templi vulgo dicimus. Eodem sensu a Cicerone, Livio et aliis ejus aevi scriptoribus frequentissime usurpatur. Nominis originem duxit, si Servio et Isidoro credimus, a celando. Usus et significatio multiplex, unde cellam vinariam, lignariam, farinariam, carnariam a servatis rebus dicebant veteres, sed et apum foramina domunculasve in favis cellas dixit Virgil. Æneid. I. vers. 436.

.... *Aut cum liquentia mella*
Stipant, et dulci distendunt nectare cellas.

CELLA CUM PENU. Lib. 6. c. 9.

CELLA FAMILIARICA. Lib. VI. c. 10. Ital. *Abitazione della famiglia.* Gall. *Chambres des domestiques.*

CELLA OLEARIA. Lib. VI. c. 9.

CELLA OSTIARII. Lib. VI. c. 10. Ital. *Stanza del portinajo.* Gall. *Loge du portier.*

CELLA VINARIA. Lib. 6. cap. 9. Ital. *Cantina.* Gall. *Cellier.*

CENTENARIA FISTULA. Lib. VIII. cap. 7. Ital. *Canna cento dita in circonferenza.* Gall. *Tuyau de cent doits en circonférence.*

CENTRUM. Lib. I. c. 2. Ital. *Punto di veduta.* Gall. *Point de vue.*

CERA PUNICA. Lib. VII. cap. 9. Ital. *Cera punica.* Gall. *Cire punique.*

CERTAMEN (ad). Lib. VII. c. 3. Ital. *A gara.* Gall. *A l'envi.*

CEROSTRATA. Lib. IV. c. 6. Ital. *Intarsiato.* Gall. *Orné de Marqueterie.*

CERRUS. Lib. II. c. 8. Ital. *Cerro.* Gall. *Cerrus.*

CERUSSA. Lib. VII. cap. 12. Ital. *Biacca.* Gall. *Céruse.*

CHALARE. Lib. X. c. 13. Ital. *Calare.* Gall. *Descendre.*

CHALCIDICA. Lib. V. c. 1. Ital. *Chalcidiche.* Gall. *Chalcidiques.* Germana vocis significatio ignoratur, sed et de scriptione ambigitur. Leo Albertus *causidicas* legisse vel saltem emendasse videtur, et pro ambulationibus in Basilieis secundum tribunal transversis, ubi Rhetores et causidici versarentur, accepisse. Utrum vere, alii viderint. Barbarus non adprobat, etsi Philander non improbet, quem in clara luce caligasse, virum alias lynceis oculis valde miror. Festum videre potuit auctorem omnibus obvium, a quo saltem didicisset, *chalcidicum genus esse aedificii, a Chalcide dictum.* Qui chalcioeca pro chalcidica restituunt, corrumpunt dum emendant. Scimus chalcioecum Minervam, sed nihil ad rem nostram facere, non nescimus. Barbarus longe lateque divagatur, at in vera tandem, ut arbitror, sententia conquiescit; nempe Vitruvium ea de basilica locutum quae erat in foro Julio a Judice Aquilio cognominata.

CHELO. Lib. x. c. 15. *Item chelo* (sive *manucla* dicitur) *longitudo foraminum* etc. Baldus: mendosa lectio, casu recto, longitudo chelo, cheles, cheli, cheloniive scribendum, ex quibus vocibus, quae praeferenda arduum est determinare. Haec ille. Atqui nullus dubito *chelonii* praeferendum esse ; praesertim cum Barbarus vernacule dicat *manicos*. Vide *Manucla*.

CHELONIA. Lib. x. cap. 2. Ital. *Anelli*. Gall. *Anneaux*. *In quadris autem tignorum posterioribus quo loci sunt divaricata, figuntur chelonia, in quae conjiciuntur succularum capita.* Breviter et clare Philander: *Chelonia*, ait , *sunt veluti umbelici et ansae quae appinguntur , idest , affiguntur arrectariis , in quas ceu in armillas conjecti succularum cardines , versantur. Dicta sunt chelonia a similitudine tegumenti testudinis animalis, quae* Χελώνη *dicitur*. Baldus: Ansae hujuscemodi, cheloniave , *auriculae* vulgo vocantur, teste Barbaro. Fiunt autem ex ferreis laminis apprime firmis. Eodem vocabulo, sed alia mente, usus est hic noster auctor eodem lib. c. 5. *Est enim*, ait, *tignum quod erigitur et distinetur retinaculis quadrifariam ; sub retinaculis chelonia duo figuntur, Trochlea funibus super chelonia religatur.* Sunt chelonia isto sensu ligneae quaedam regulae, summo capiti machinae adpactae, ne trochlea in summo religata, defluat, tum ut a trabe aliquantulum in exteriorem partem promineat. *Tassellos* appellant nostrates. Barbarus vernacule *manicos* dicit. Est quoque chelonium sive pulvinus in catapulta, pars basis, de qua item Vitruv. lib. x. cap. 15

CHIROTONETON. Lib. IX. c. 3. *Admiror etiam Democriti de rerum natura volumina et ejus Commentarium, quod inscribitur Chirotoneton, in quo etiam utebatur* etc. Baldus: Emendavit bene Philander, quod in vulgatis codicibus legebatur Χειροτόνηκτον, restituens Χειροτόνητον. Plinius lib. XXIV. cap. 17. ait, *Democriti certe Chirocineta esse constat.* Quem locum castigans Barbarus Κηροχίνναβον restituit, hoc est, caereum prototypum seu exemplar. Violenta emendatio et fere barbara. Κίνναβον et Κιννάβευμα significare, in sculptoriis artibus, protoplasma, primam formam, exemplarve, et haec saepe caera effingi, scimus. Sed quorsum haec ad Democriti Librum ? et si caerea erant exemplaria, quid est quod ait, ipsum quae esset expertus cera ex milto signasse? Ego sane lubentius Plinium ex Vitruvio emendarem. Quis enim ignorat Χειροτόνητον graecum esse vocabulum, a verbo Χειροτονεῖν, suffragiis eligere, manuum elevatione Regem, Principem, Magistratum decernere. Recte igitur, et cum causa, magnus ille selecta documenta, usu probata et certa, eo nomine decorabat. In Plinio autem facilis emendatio, una alterave litera mutata. Laertius in vita hujus Philosophi, habet Χερνικὰ chernica , mendum suspicor esse in textu : nec varia suspicio : quis enim Χερνικὰ depromsit umquam e Graeco penu ? In priori illa sententia sto, et serio conquiesco.

CHODAX. Lib. x. c. 6. Ital. *Perno*. Gall. *Pivôt*.

CHORAGIA. Lib. x. cap. 13. Ital. *Luoghi per la ordinazione dei cori.* Gall. *Lieux pour l'arrangement des choeurs.* Sunt Choragia Theatri pars, cui nomen ab usu. Graece enim *χορηγεῖν*, commeatum, stipendium, sumptus in ludos, et scenicos apparatus suppeditare, item chorum et choream ducere. Erat igitur Choragium locus, in quo choragi, hoc est, in churo primas tenentis, vestes scenicae, et cetera ejusmodi pro scenae apparatu et instrumento, adservabantur. Vide, si vacat, Plinium lib. XXXVI. c. 15., Valerium Maximum lib. II. cap. 1., Apulejum de Asino aureo lib. IV. Et in primis Pol-

lucem in suo Onomastico. Sat ergo de Choragio, sed obiter monemus, sic dictum Choragium, pro Choregio, more Dorico, η in α mutata.

CHORAGIA FERREA. Lib. x. c. 13. Ital. *Salterelli di ferro.* Gall. *Ressorts de fer.*

CHORIA LAPIDUM. Ital. *Corsi di pietre.* Gall. *Assises de pierres.*

CHOROBATES. Lib. VIII. cap. 6. Ital. *Corobate.* Gall. *Chorobate. Libratio autem (aquae) dioptris aut libris aquariis aut chorobate, sed diligentius efficitur per chorobaten; quod dioptrae libraeque fallunt.* Baldus: Formam ejus docet ibi auctor, sed ὡς ἐν τύπῳ ut Graeci ajunt, et crassiori Minerva. Certam ejus imaginem pollicebatur in calce Libri, et, ut puto, promissis stetit. Sed et haec cum aliis multis, non sine magno pulcherrimae hujus facultatis dispendio periit. Barbarus ab ipsa descriptione lineatam subjecit oculis. Duplex instrumento huic utilitas et bonitas, ex aqua videlicet et perpendiculo, ad haec longitudo; quae si adsit, multo minus inter operandum fallimur. Nominis principium est a graeco verbo Χωροβατεῖν, hoc est (ut cum Hesychio dicam) ἐν τῇ χώρᾳ περιπατεῖν, regionem perambulare, item regionem describere, more chorographorum quo sensu in lib. Josue c. 19. Χωροβατήσατε τὴν γῆν, *describite terram.* Aquam vero diligenter librare non possumus, nisi regionem, per quam ducenda est, obambulemus, et oculis minute perlustremus. Turneb. vero lib. XXX. cap. 37. idem sensit ita scribens: *Chorobates, nomen ex eo invenit, quod in terra tamquam ambulet et insistat.* Haec ille. Vide et Cl. Salmasium in Solinum p. 672. et 690.

CHOROGRAPHIAE. Lib. VIII. c. 2. Ital. *Carte geografiche.* Gall. *Chartes géographiques.*

CHORS. Lib. VI. c. 9. Ital. *Corte.* Gall. *Cour de métairie. Chortes magnitudinesque earum ad pecorum numerum.* Baldus: Vocabulum veteribus agricolis et rusticis familiare. *Chors,* ait Nonius Marcell. *villarum intra maceriam spatium.* Dicitur et cohors Ovid. Fastor. 4. Duplicem chortem postulat Varro in fundo magno; unam intra compluvium, quae habeat lacum ubi saliant aquae, alteram exterius, pecoribus et stramentis aptam; hinc aves et gallinae cortales, Columellae et aliis. Latina et veteri voce hodie passim utuntur Insubres et Æmiliae accolae. Hinc autem cortilium (uti nos dicimus, cavaediorum nempe) vocabulum fluxisse, nemo, ut arbitror, ibit inficias.

CHROMA. Lib. v. c. 4. Ital. *Croma.* Gall. *Chrome. Chroma subtili solertia ac crebritate modulorum suaviorem habet delectationem.* Baldus: Hoc de genere Suidas: *Dicitur enim et in Musica color: tres enim soni sunt Musicae. Harmonicum esse dicunt, quos proprie colores vocant. Mollis etiam coloris speciem, et diatonicum.* Capella: *Sicut quod inter album et nigrum est, color dicitur, ita hoc χρῶμα, quia inter utrumque enarmonicum videlicet est, et diatonicum nominatur.* Eadem fere, sed fusius iterat Turnebus lib. IX. cap. 31. nec paucioribus verbis Coel. lib. IX. cap. 3. *Chromaticum ajunt ob insitam mollitiem infamiae nota non caruisse.* Nostrates Musici nigras notulas vocant Chromas, quarum octo integrum tempus, quod ictum seu *battutam* vocant, examussim implent quod vel a colore ipso factum est, vel quod Chromatico generi sint familiares et hoc puto verius.

CHRYSOCOLLA. Lib. VII. cap. 5. Ital. *Crisocolla.* Gall. *Chrysocolle, borax.*

CIBDALUS, A, UM. Ital. *Falso.* Gall. *Faux. Cibdeli fontes.* Lib. VIII. c. 3. Ital. *Acque malsane.* Gall. *Fontaines malsaines.*

CILICIUM. Lib. x. cap. 22. Ital. *Materasso.* Gall. *Matelas.*

CIRCINATIONIS LINEA. Lib. I. cap. 6. *Cerchio*. Gall. *Cercle*.

CIRCINUS. Lib. I. c. 6. Ital. *Compasso*. Gall. *Compas*.

CIRCUITIO. Lib. IV. cap. 4. Ital. *Corridojo*. Gall. *Corridor*.

CIRCUMSONANTES LOCI. Lib. V. cap. 8. Ital. *Luoghi circonsonanti*. Gall. *Lieux circumsonans*.

CIRCUS. Lib. I. c. 7. Ital. *Circo*. Gall. *Cirque*.

CISIUM. Lib. X. cap. I. Ital. *Calesse*. Gall. *Chaise roulante*.

CLATHRATAE FORES. Lib. IV. c. 6. Ital. *Porta con inferriata*. Gall. *Porte grillée*.

CLAVICULAE. Lib. X. c. 17. Ital. *Arpioni*. Gall. *Tenons*.

CLAVI MUSCARII. Lib. VII. c. 3. Ital. *Moscardini*. Gall. *Cloux à têtes*.

CLIMA. Lib. I. c. I. Ital. *Clima*. Gall. *Climat*. *Disciplinam vero medicinae nosse oportet, propter inclinationes coeli, quas Graeci dicunt* κλίματα. Mirum est climatum cognitionem medicis assignasse, cum potius ad Astrologos et praecipue cosmographos spectet. Sed ea ratio quod isthaec ad salubritates insalubritatesque locorum faciant. Dicuntur autem climata a graeco verbo κλίνειν, *inclinare*.

CLIMACIS. Lib. X. cap. 17. Ital. *Scala*. Gall. *Escalier*. *Climacidos scapi longitudo foraminum XIII*. Baldus: de Ballistae partibus loquitur. In corruptis Codicibus pro *climacidos* legere est *climaciclos*: quem errorem vel lippis manifestum, mirum est Barbarum non emendasse. Κλίμαξ graece scala. Κλιμάκιον et κλιμακὶς parva scala vel gradulus. Quod autem ad locum Vitruvii pertinet, ita Turnebus: *Climacis ea est, quae in catapulta vocatur* σύριγξ *idest, canalis: nam in Ballistis nomen mutat propter amplitudinem et latitudinem, et* κλιμακὶς, *idest, scalula vocatur*. Haec sumpsit de iis quae scripsit Heron in Belopoeicis.

CLIVUS. Lib. VI. c. 9. Ital. *Calata*. Gall. *Rampe*.

CLOACA. Lib. I. cap. I. Ital. *Fogna*. Gall. *Egoût, cloaque*.

CLYPEUS. Lib. V. cap. 10. Ital. *Scudo*. Gall. *Bouclier*.

CNODACES. Lib. X. cap. 6. Baldus: *Chodaces*, ait Philander, *alii cnodaces (mea sententia melius) scribunt, sunt ferreae, rotundae parte exteriore, subscudiculae, in extremis scaporum vel axium capitibus implumbatae adactaeve, per quas in armillis (eo nomine accipimus ferreos annulos et veluti umbilicos in arrectariis aut transversariis) scapi aut axes, etiam torni, versantur*. Apud Heronem legimus κνώδακες, χώδακες vero nullibi. Haec ille. Cl. Salmasius de mod. usur. pag. 102. At *cnodax*, qua voce etiam utitur Vitruvius, fibula est ferrea, velut subscudica, in capitibus axium vel scapulorum adfixa et adplumbata, per quam in armillis scapi vel axes versantur.

COAGMENTATIO. Lib. II. c. 9. Ital. *Incastro*. Gall. *Assemblage*.

COAGMENTUM. Lib. II. cap. 3. Ital. *Ligatura, commessura*. Gall. *Joint montant*.

COASSATIO. Lib. VII. c. I. Ital. *Tavolato, palco*. Gall. *Plancher*. *Cum assatum fuerit super, altera coassatio struatur*. Baldus: Est coassatio, quam et coaxationem dicit, assium compactio: qui quidem asses sive axes, tabulae sunt, quibus coenacula ad pavimenta sustinenda sternuntur: vetus nomen haud interiit apud nostros Italos. Asses enim tabulas ipsas quas σανίδας Graeci dicunt, appellant. Unde apud vernaculum Poetam:

Come d'asse si trae chiodo con chiodo.

Est igitur coassatio contabulatio. Hinc eo sensu dicimus *intavolare*. Germani vero Tafelen, ac si dicant, intabulare, tabulare.

COAXATIO. Vide *Coassatio.*

COCHLEA. Lib. v. cap. 12. Ital. *Coclea.* Gall. *Limace.*

COELUM. Lib. viii. c. 2. Ital. *Atmosfera.* Gall. *Atmosphère.*

COENACULUM. Lib. ii. c. 8. Ital. *Solajo.* Gall. *Étage.* A cenando loco (nimirum Coenaculo) nomen, *ubi coenitabant*, ait Varro, *coenaculum vocitabant*, eodem vocabulo, eo quod in superiori domus parte coenacula essent, superiora omnia in domibus loca καταχρηστικῶς appellarunt. Coenacula, inquit Budaeus, *sunt altiora domus, ad quae scalis sive cochleis ascenditur*. Nos vernacule loca ejusmodi *Solaria* dicimus. Erant autem summa et mediana coenacula, ut ex Ulpiano.

COLICULI. Lib. vii. cap. 3. Ital. *Gambi teneri.* Gall. *Branches délicates.*

COLLICERE. Lib. i. cap. 6. Ital. *Computare.* Gall. *Calculer.*

COLLIQUIAE. Lib. v. cap. 3. Ital. *Cantoniera.* Gall. *Noue, corniere. Interpensiva et colliquias ab angulis parietum ad angulos tignorum intercurrentes.* Baldus: Literae *q. c.* affines, unde alii pro colliquiis collicias scripsere. Nomen a colliquando. Ita enim dicuntur a Columella *sulci majores, ampliores que, et quasi loculamenta, quibus humor agrorum noxius derivatur extra segetes.* Festus vero, collicias *tegulas esse ait per quas aqua in vas defluere potest.* Sed et Plin. lib. xviii. c. 19. scribit, *in usu est et collicias interponere, si ita locus poscat, ampliore sulco, quae in fossas aquam deducant.* Ejusdem similisve originis vocabulum deliquiae, nempe a deliquendo. At de his suo loco.

COLOSSICOTEROS. Lib. iv. cap. 3. Ital. *Gigantesco.* Gall. *D'une grandeur énorme.*

COLOSSUS. Lib. ii. cap. 8. Ital. *Colosso.* Gall. *Colosse.* Est statua supra modum magna: hoc est naturalem mensuram valde excedens. Nomen ab auctore, seu ab effectu, nempe quod spectantium oculos dissipet, quando prae molis magnitudine non liceat unico adspectum colossum totum amplecti, ὄττε pro ὄσσε, duali numero, oculi, a verbo ὄπτομαι aspicio, sed coluin κολούειν, frangere, laedere, imminuere, mutilare, diceres ergo Latine uno vocabulo, si per usum liceret, frangioculum. Est qui ab alio principio etymon ducat, quod a nobis probatur minus. De Colossis ita Plinius l. xxxiv. c. 7. *Moles quippe excogitatas videmus statuarum, quas Colossos vocant, turribus pares.* Festus nomen vult ab Auctore: *Colossus*, ait, *a Colosso artifice, a quo deformatus est.*

COLUMBARIUM. Lib. 4. cap. 2. *Graeci tignorum cubilia et asserum appellant, uti nostri ea cava columbaria.* Nomen a columbis factum, inquit Baldus, Varrone, et Columella auctoribus, quibus *columbaria loculamenta illa sunt, in quibus singula columbarum paria nidificant.* Isidorus l. xix. c. 2. hoc nomine significari vult, in summis navium lateribus concava loca, per quae eminent remi, dicta ab eo, quod similia sint latibulis columbarum, in quibus nidificant. Item Vitruvius lib. x. cap. 9. ubi de tympano haustoria machina: *Secundum axem columbaria fiunt, excavata in singulis spatiis ex una parte.* Subinde paullo inferius: *Hauriendo aquam per aperturas quae sunt in frontibus tympani, reddit eam per columbaria secundum axem.* Sunt ergo columbaria foramina ipsa, per quae aqua ad axem delata, in tympani versatione egreditur. Non bene igitur Coelius l. xxi. c. 21. qui ait, columbarium Vitruvio dici *organum hauriendae aquae per tympana idoneum, et dici a graeco verbo κολυμβᾷν, urinare.* Barbarus communi et usitato vocabulo italice *Bucos*, idest, foramina appellat. Cl. Salmasius de modo Usurar. 813. *Co-*

lumbar appellat, quia cavernas haberet similes caves velloculamentis, in quibus columbi nidificant. Inde et tignorum cubilia quae Graecis ὀπαὶ dicuntur, Latinis *columbaria* dicta, teste Vitruvio.

COLUMEN. Lib. iv. cap. 2. Ital. *Monaco, colmello.* Gall. *Pointal, poinçon. Si majora spatia sunt, columen in summo fastigio culminis, undae et columnae dicuntur.* Baldus: Est columen, ut cum Philandro dicamus, *tignum quod summum totius culminis fastigium occupat.* Barbarus autem idem aliis verbis: *Est*, ait, *columen proprie trabs illa, quae per longum in summitate culminis ponitur, a qua tamquam nati producuntur omnia tecti ligamenta, quemadmodum a spina piscium majori, reliquae omnes proficiscuntur.* Nostrates materiarii trabem hanc, voce a Latina deflexa, *Colmo* appellant et *trabem magistram.* Veneti vero *Colmellum.* Quod vero res, tum homines ipsi, incolumes dicantur, hinc translatum est.

COLUMNA TECTI. Lib. iv. c. 2. Ital. *Monaco.* Gall. *Poinçon.* De columnis verba facere supervacaneum. Quis enim columnas nescit, et si paululum in Architectura versatus, tum ordines, tum et symmetrias eorum non tenet? Acta igitur non agimus. Silentio tamen involvendum non est, quod siluit Barbarus, Vitruvium loco supra citato, non de columnis passim vulgatis egisse, sed de illis arrectariis trabibus intellexisse, quae a transtris erectae, supremo capite columen sustinent. Apud nos columnae arrectariave ejusmodi, graeca voce, *Monachi* appellantur, nec abs re. Soli enim quod vox praefert, columen, uti dicebamus, sustinent, μοναχός solus, solitarius.

COLUMNARIUM. Lib. viii. cap. 7. Ital. *Sfiatatojo.* Gall. *Ventouse. Etiam in ventre columnaria sunt facienda, per quae vis spiritus relaxetur.* Baldus: Infrequens apud alios auctores vocabulum, sensu tamen haud obscuro, vel ipso Vitruvio clarante. Æstuaria quaedam sunt et spiramenta, ut verbis Philandri utar et Barbari. Dici autem ita arbitror, quod ad modum columnarum a solo attollantur. Qualia ea sunt, quae prope Pisaurum ad viam Fanestrem spectantur, in veteri aquaeductu nuperrime instaurato, ad novum et pulcherrimum fontem in medio foro. Beroaldus, alias vir doctrinae non vulgaris, vocabulum hoc apud Suetonium in August. c. 40. deformat dum reformat: colluviarium enim reponit pro columnario, et de columnario, et de cloacis, intelligit *loca*, ut ille ait, *per quae colluvies et immunditiae ejectantur.* Fuit qui Vitruvium ex hac Beroaldi sententia emendaret, ut videre est in codice Jucundiano, et illo qui aliquot ante annos in Germania cusus prodiit. (nimirum Argentorati Anno 1643.). Non desunt etiam qui malint legi *columbaria*, quorum ego sententiae lubenter non adhaereo. Haec ille. *Colluviaria* non bene convenit; sed *columbaria*, meo judicio, optime, quia dicit Vitruvius, *per quae vis spiritus relaxetur.* Vide supra.

COMMITIUM. Lib. ii. cap. 8. Ital. *Comizio.* Gall. *Lieu de l' assemblée à Rome.*

COMMENSUS. Lib. i. c. 3.

COMMENTARII. Lib. i. cap. 1. Ital. *Memorie.* Gall. *Mémoires.*

COMMISSURA. Lib. ii. c. 9. Ital. *Commessura.* Gall. *Assemblage.*

COMMODA. Lib. i. *Praef.* Ital *Soldo.* Gall. *Appointemens.*

COMMODULATIO. Lib. iii. c. 1. Ital. *Corrispondenza di misura.* Gall. *Convenance de mesure.*

COMMUNIA LOCA. Lib. vi. c. 8. Ital. *Luoghi comuni.* Gall. *Lieux publics.*

COMMUNIA OPERA. Lib. iv. c. 8. Ital. *Opere pubbliche.* Gall. *Edifices publics.*

COMPACTURA. Lib. IV. cap. 7. Ital. *Commessura*. Gall. *Assemblage*.

COMPENDIUM. Lib. IV. *Praef.* Ital. *Profitto*. Gall. *Profit*.

COMPLUVIUM. Lib. VI. cap. 3. Ital. *Gronda*. Gall. *Goutière*. *Item asseribus stillicidiorum in medium compluvium dejectis* etc. Baldus: Impluvium et compluvium affinia vocabula, utrumque a pluvia, vel docente Festo, qui ait, *compluvium esse, quod de diversis tectis aqua pluvialis confluit in eumdem locum*. Ceterum duo illa in eo, ex Varronis sententia, differunt, quod *impluvium dicatur, qua deorsum impluit; compluvium vero qua sursum*. Sunt autem cavaediorum partes subdivales, et coelo expositae. Haec ille.

COMPONERE. Lib. VI. c. 5. Ital. *Sommare*. Gall. *Sommer*.

COMPORTATIO. Lib. I. c. 5. Ital. *Trasporto dei viveri*. all. *Transport des vivres*.

COMPOSITIO. Lib. III. c. I. Ital. *Composizione*. Gall. *Ordonnance*.

CONCAMERATIO. Lib. II. c. 4. Ital. *Copertura a volta*. Gall. *Voute*.

CONCAMERATA SUDATIO. Lib. V. c. II. Ital. *Sudatorio a volta*. Gall. *Etuve voutée*.

CONCEPTIO. Lib. IX. c. I. Ital. *Complesso*. Gall. *Contenu, assemblage*.

CONCHYLIUM MARINUM. Lib. VII. cap. 13. Ital. *Conchiglia marina*. Gall. *Limaçon de mer*.

CONCLAVE. Lib. VI. cap. 5. Ital. *Stanza*. Gall. *Chambre*. *Altitudines omnium conclaviorum* etc. Lib. VII. c. 7. *Ceteris conclavibus* etc. Quorum primum a *conclavium*; alterum a *conclave*. Baldus: Conclave ex Donato ad Terent. *Separatus locus in interioribus tectis, vel quod intra eum loca multa et cubilia clausa sint, adhaerentia triclinio*. Cicero pro Triclinio ipso usurpavit: quod fecit et noster Auctor. Vocabulum legumlatoribus antiquis non insolens. Festus nominis originem refert breviter et clare, nempe, *conclavia dici, quae unica clave clauduntur*. Nos vernacule *appartamenti* vocamus, constantia ex triclinio seu sala, et adhaerentibus cubiculis.

CONDUCTOR. Lib. I. c. I. Ital. *Chi prende in affitto*. Gall. *Entrepreneur*.

CONFORNICARE. Lib. V. cap. 5. Ital. *Fabbricar a volta*. Gall. *Vouter*.

CONGESTIO TERRAE. Lib. VI. c. II. Ital. *Terra-pieno*. Gall. *Terre-plein*.

CONGELARI. Lib. VIII. cap. 3. Ital. *Congelare*. Gall. *Coaguler*.

CONGLOMERARI. Lib. VII. cap. II. Ital. *Appiccarsi*. Gall. *Se lier*.

CONSONANTES LOCI. Lib. V. cap. 8. Ital. *Luoghi consonanti*. Gall. *Lieux consonans*.

CONSUMMARE SUMPTUS AEDIFICII. Ital. *Computare le spese* etc. Gall. *Supputer les frais* etc.

CONSUETUDO. Lib. I. c. 2. Ital. *Moda*. Gall. *Mode*.

CONTIGNATIO. Lib. IV. cap. 2. Ital. *Palco*. Gall. *Plancher*. *In contignationibus tigna et axes sub tectis* etc. Contignatio a trabeatione differt, uti et tignum a trabe. Tignum siquidem in l. XII. tabul. omne genus materiae notet, ex qua aedificia constant. Trabs vero non quodvis lignum denotat, sed ut apud Festum videre est, duo ligna compacta. Quamobrem Philander partem illam totam quae supra columnae capitulum imponitur, nempe epistylium, zophorum et coronam, simul trabeationem appellat. Contignatio, ut ait Budaeus, textura est trabium ac tignorum. Frequentissime hoc vocabulo utuntur latini auctores ad significandam partem illam domus, quam nos *Solarium*, Veneti Germanica voce *Palcum*, Graeci στέγας, et Galli Graecos imitantes, *Etage* dicunt.

CONTRA. Lib. III. cap. 3. Ital. *A piombo di*. Gall. *Au droit des*.

CONTRACTURAE. Lib. III. c. 2.

Ital. ***Ristringimento.*** Gall. ***Retrecissement.***

CONTRARIO. Lib. VIII. c. I. Ital. *Al contrario.* Gall. *Au contraire.*

CONVERRERE. Lib. VII. cap. 8. Ital. *Raunare colla scopa.* Gall. *Balayer.*

COQUERE. Lib. II. c. 3. Ital. *Cuocere mattoni.* Gall. *Cuire des briques.*

COPIAE. Lib. II. *Praef.* Ital. *Materiali.* Gall. *Materiaux.*

CORACINUS COLOR. Lib. VIII. c. 3. Ital. *Nero.* Gall. *Noir.*

CORICEUM. Lib. V. c. II. Ital. *Coriceo.* Gall. *Jeu de paume. Sub dextro* (de partibus palestrae loquitur) *coriceum.* Baldus: De re et voce hae apud literatos longa disceptatio. *Coriceum* habebant quidam codices: (et ita iu impresso Argentorati An. 1543.) quos redarguit Philander et emendat. Legit ipse *Coriceum* vel Graeca servata diphthongo *couriceum*. et intelligi vult vel de loco ubi puellae exercebantur, vel de tonstrina. De puellari gymnasio consentio, de tonstrina haud peraeque, etsi nec abnuo. Si ephebis erat locus, quare non et κυραις sive κόραις? quamquam ne huic sententiae acquiescam, id efficit, quod neque ἀπὸ τῆς κόρης, idest, puella, neque ἀπὸ τῆς κυρὰς, idest, caesaric, tonsurave, apud Graecos auctores manasse videam coriceum, neque curieeum. Non leviter ergo ambigo, et logi malim coryeium, seu Graece κωρύκιον, quae vox tum multa, tum lusorium follem pilamvo denotat: in quam sententiam conquiescit Barbarus, cujus dicta non tantum me movent, quantum Hippocratis auctoritas, qui in lib. περὶ διαίτης ludi meminit, quem κωρυκομάχιην appellat. Ad Palaestritas autem spectare docet Coel. Aurel. Med. l. v. Chron. c. 12. his verbis: *Tum volutatio in palaestra varia, quam Graeci* κελαδίαν *(leg.* κυλαδίαν, *et Hippocr.* ἀλίνδησιν *vocat) atque* κωρυκομαχίαν *vocaverunt.* Pro nostra hanc opinionem non venditamus, Turnebi est lib. advers. 10. cap. 10. ingenui enim moris est fateri, per quem profeceris. Haec illo. Mercurialis de Arte Gymnastic. lib. I. c. 8. *Tertia pars erit coriceum, qui locus (ut mea fert sententia) pro denudandis hominibus, qui vel exerceri vel lavari, vel utrumque agere volebant, inserviebat, alias a Graecis* ἀποδυτήριον, *et a Galeno* γυμναστήριον *vocatus.* Nisi enim corieeum apud Vitruvium talem locum significat, palaestras ab ipso descriptas absque hac parte omnium maxime necessaria extitisse dicendum esset, quam non solum in publicis gymnasiis, verum etiam in privatis affuisse credo, siquidem Plin. lib. II. epist. 5. in descriptionibus villae suae, apodyterium inter alia adnumerat: unde illorum sententias approbare nequeo, qui Coryceum in Vitruv. textu legendum putarunt a coryco pilae specio, quasi ibi ludus talis ageretur; aut couriceum pro tonstrina, aut coriceum, tamquam in eo puellae et virgines Graecis κόραι appellatae exercerentur.

CORIUM. Lib. VII. c. 3. Ital. *Crosta.* Gall. *Coucle de mortier.* Ubi de tectorio opere, *Grano inducto et inarescente, alterum corium, mediocris dirigatur.* Subinde, *Ita cum tribus coriis arenae* etc. Baldus: Translatitium vocabulum a coriis animalium ad murorum seu parietum eoria. Nostri *smaltaturas, intonicaturas* dieunt. Alio sensu eadem vox apud eumdem Auetorem lib. II. c. 8. videlicet pro laterum ordinibus in parietibus struendis, nostrates ensus appellant, seu filas et ordines. Ejus verba quibus de Graeca structura agit ita habent: *Alligant eorum alternis coriis coagmenta, et sic maxime ad aeternitatem firmas perficiunt virtutes.* Post haec ibi loci, *Isodomum dicitur, cum omnia coria aequa crassitudine fuerint structa.* Perspicua haec sunt, nec aliunde lucem postulant. Haec

ille. Vide Cl. Salmas. in Solin. 1233. qui posteriore hoc loco legit: *Sed nostri celeritati studentes, erectos choros locantes, frontibus serviunt*, idest ordines lapidum. Item: *Isodomum dicitur, cum omnia choria aequa* etc. Ibidem: corium superficiem et crustam significat, ut lib. II. cap. 3. laterum corium dixit pro superficie. Idem *coria* quoque pro crustis et inductionibus tectoriorum posuit lib. VII. c. 3. *quum ab arena praeter trullisationem non minus tribus coriis fuerit deformatum.* Nos vulgo *Inducta* dicimus et *Culcas.* Cato *corium* sic usurpavit de R. R. pro pavimenti crusta: *De calce arenato primum corium facito* etc.

CORONA. Lib. II. c. 8. Ital. *Gocciolatojo.* Gall. *Larmier. Summis parietibus* (de lateritiis verba) *structura testacea sub tegula subjiciatur, altitudine circiter sesquipedali, habeatque projecturas coronarum. Coronae hic*, ait, Philander, *dicuntur protecta seu projecta, meis Gallis* Larmerii *vocantur, Bononiensibus* Grundae, *idest, prominentiae et veluti supercilia parietum, arcendis stillicidiis inventa.* Idem sensisse affirmat Budaeum, tum addit, eam projecturam paulo post a Vitruvio loricam testaceam vocari. Si nominis vim, perpendimus, non de tecti parte in alam prominente, et stillicidia longius arcente intellexisse Vitruvium credimus, sed de corona coroniceve, quales sunt quas in magnificis aedibus et templis spectamus, ut Romae, Florentiae, et alibi passim. Nostri simplices illas prominentias seu subgrundia *ventaleas* vocant, coronas vero *cornicioni.*

CORONA. Lib. I. c. I. Ital. *Cornice.* Gall. *Corniche.*

CORONARIUM OPUS. Lib. VII. c. 4. Ital. *Ornato di stucco.* Gall. *Ouvrage de stuc.*

CORONA STYLOBATAE. Ital. *Cornice del Piedestallo.* Gall. *Corniche du Piédestal.*

CORS. Lib. VI. cap. 9. Ital. *Corte.* Gall. *Cour de métairie.*

CORSA. Ital. *Regolo.* Gall. *Face.*

CORSAE. Lib. IV. c. 6. Ital. *Fasce.* Gall. *Plattebandes.*

CORTICES ornamenta sculpturae. Ital. *Gusci di scoltura.* Gall. *Coques de sculpture.*

CORVUS. Lib. X. cap. 19. *Invenit etiam Corvum demolitorem, quem nonnulli Gruem appellant.* Baldus: De hujuscemodi machina, quid nempe fuerit, non satis inter doctos convenit. Suspicatur Philander affinem illi fuisse, qua, Vitruvio teste, Callias Helepolim intra muros Rhodiorum transtulit; ea ratione permotus, quod Polluci Geranos sive Grus machina sit, qua in Theatris corpora sublime rapiebantur. Idem ex Polybio docet, corvum pontem quendam fuisse nauticum, per quem milites in hostium naves commode transilirent. Quo de corvo item Curtius l. IV. his verbis. *Namque ad implicanda navigia, qui muros subibant, validis asseribus corvos, et ferreas manus cum uncis ac falcibus illigarant, ut, cum tormento asseres promovissent, subito laxatis funibus injicerentur.* Sed et haec Lipsius l. machinar. 5. Dialog. 8. ingerit ex Diodoro: *Corvis ac ferreis manibus arripiebant eos, qui jam in loricis et propugnaculis moenium constitissent.* Eadem fere erat machinatio illa de qua Dio Cassius in Severo, ait enim: *Byzantios harpagonibus fuisse usos, quos emittebant et reducebant celeriter, uti visum.* Haec cum ita sint, et raptorem habeamus corvum, quare demolitorem vocat Vitruvius? Pato ut discam. Quid, si legas depraedatorem? Aliquid dico, ne taceam: et interim miror, quem simpliciter Athenaeus κόρακα dixerat, ipsum qui de Athenaeo acceperat demolitorem agnominasse. Est quoque κόραξ marculus ferreus ostii, cantharus Plauto, manus extera Lucretio, qui alias dicitur κορώνη, idest, cor-

nix, κρίκος annulus, et κίγκλος Heroni. Porro in Belopoeicis κόραξ est parva quaedam manus Diostrae affixa, quae Diostram ipsam reductam per denticulos Syringi adpactos, retinet. De corvo haec satis.

COS. Lib. VII. c. 4. Ital. *Pietra da aguzzare*. Gall. *Pierre à aiguiser*.

CRASSITUDO CORIORUM. Lib. II. c. 8. Ital. *Grossezza de' filari*. Gall. *Epaisseur des assises*.

CRATES. Lib. X. c. 20. Ital. *Graticcj*. Gall. *Claies*.

CREPIDINES. Lib. IV. cap. 6. Ital. *Spiccature*. Gall. *Empatements*. *Crepido* est, credo, uniuscujusque rei ora, margo, extremitas, maris primum, doctore Valla: item quicquid eminet, prominetve: margines ad Vitruvium interpretatur Philander. At Barbarus: *Crepidines*, ait, *sunt margines et ornamenta quae circum ostia ponuntur, idest, membra parva, quae transversa et directa circa antepagmenta currunt*. Haec ille: nec satis Vitruvii sensum penetrasse videtur. Non sunt crepidines membra parva, sed unumquodque membrum, prout in corona aliave re eminet, crepido appellatur. Nos locum obscuriusculum sic illustrabimus. Concipiatur coronae portio quaecumque, cujus membra tria sint; haec igitur membra prout eminent, crepidines dicuntur, et sunt. Excurrunt autem, qua pars superior non terminat uno lateri sed flectitur, et una cum aliis terminat in pariete. Unguis autem est angulus, in quo cymatia, idest, cymatii versurae conjunguntur. Unguem nos *spigolum* dicimus. Loquitur ergo de duplici coronae versura, dextra nempe, et sinistra.

CRETA. Ital. *Creta*. Gall. *Craye*.

CRIODOCHE. Lib. X. c. 9. *Continebatur autem in ea* (turri) *arietaria machina, quae Graece κριοδόκη dicitur*. Baldus: Arietariam trabem interpretatur Philander. Δοκός enim graece *trabs*. Ex adverso Turnebus, *iis assentiendum non esse, qui machinamentum putant ex ariete et trabe. Dici enim ut ἱςοδόκη*. Est autem ἱςοδόκη locus in navi, qui malum continet. Homer. Iliad. I.

Ἱςὸν δ' ἱςοδοκη, πέλασαν προτόνοισιν ὑφέντες.

Malum autem Casteriae junxerunt funibus illigantes.

Stat κ loco aspiratae χ. Sunt enim verba illa ἀπό τῦ δεκεσθαι, hoc est, recipere, suscipere, unde χριάδοχή et χριάδοχος, et δοχεῖον. Est igitur κριοδόκη machina arietis susceptiva, et ideo opportune a Vitruvio arietaria appellatur. Notamus obiter in Graeco textu Athenaei κριοδόχη scribi, quod ab etymo non dissentit.

CRUSTA. Lib. II. c. 8. Ital. *Crosta*. Gall. *Croûte*.

CRYPTAE. Lib. VI. c. 8. Ital. *Grotte*. Gall. *Caves*. *In aedibus cryptae, horrea, apothecae*. Baldus: Graecum vocabulum κρύπτη, Latinis familiare et crebro usurpatum. Graecis insolens. Est autem ἀπό τῦ κρύπτειν, tegere, abscondere, occultare. *Cryptae*, inquit Philander, *dicuntur fossae testudinatae subterraneae, aut concava loca et scrobes, ubi triticum conditur*. Nam, ut scribit Varro lib. I. de re Rust. *Quidam habent granaria sub terris, uti speluncas quas vocant Siros, alii utuntur ad id puteis*. Fossas dicunt nostrates, quales frequentes videre est multis in locis, in Piceno maxime. De Crypta forniee Juvenal.

Et solitus mediae cryptam penetrare saburrae.

Hinc crypto porticus, subterranea porticus, antiquis in deliciis ad aestum vitandum, de qua Plin. Caec. *Subest cryptoporticus, subterraneae similis, aestate violento frigore riget*. Sidonius vero et *Crypticos arcus* dixit:

Potens antiquus Crypticis arcubus fornicavit.

Nos paululum a Graeco detorta voce, e Crypta fecimus *Gruptam*, et inde *Grotta*. Haec ille.

CUBICULUM. Lib. II. c. 8. Ital. *Letto*. Gall. *Lit*. Lib. VII. c. 7. *Stanza*. Gall. *Chambre*.

CUBILE. Lib. IV. c. 2. Ital. *Letto*. Gall. *Lit*.

CUBITUS. Lib. III. c. 1. Ital. *Cubito*. Gall. *Coudée*.

CULINA. Lib. VI. c. 9. Ital. *Cucina*. Gall. *Cuisine*.

CULLEARIUM. Lib. VI. c. 9. *Magnitudines earum* (oleariarum) *ad fructuum rationem et numerum doliorum sunt faciendae, quae cum sint cullearia, per medium occupare debent quatuor pedes.* Baldus Cullearium, a culleo maxima liquidorum mensura, quae amphorarum viginti capax. Fannius:

Est et bis decies quam conficit amphora nostris
Culleus, hac nulla est major mensura liquoris.

CULMEN. Lib. VI. c. 2. Ital. *Colmo*. Gall. *Comble*.

CULTELLI LIGNEI. Lib. VII. c. 3. Ital. *Cavicchi di legno*. Gall. *Chevilles de bois*. *Cultellique lignei in eis configantur.* Baldus: Diminutivum a cultro. *Vericula tunc*, ait Philander, *quibus in canniciis concamerationibus fiendis tomices* (seu verius arundines colligatae in mataxas) *transfiguntur, tunc veluti spatellae, et nomen habent a forma.* Nostri Latino vocabulo cultros vulgo *cultellos* dicunt.

CULTRUM. Lib. X. c. 10. *In uno capite axes habent* (Hydromilae non Hydraulae) *tympanum dentatum et inclusum, id autem ad perpendiculum collocatum in cultrum.* Eadem fere c. 14. *Insuper autem ad capsum rhedae loculamentum figatur, habens tympanum versatile, in cultro collocatum.* Baldus: Modus iste seu formula dicendi, erat, ut puto, carpentariis et mechanicis boni illius aevi communis, quam ab illis per manus acceptam fideliter nostri tenent. Dicunt enim *per cortello*. Lateres per cultrum more nostro ponuntur, dum cratitii gypso et lateribus fiunt. A cultrorum positione (dum aliquid supra tabulam secatur) ducta similitudine. Acies enim ad ipsam tabulam vergit, costa vero sursum versus erigitur, ita ut lamina sit Horizonti perpendicularis. Est itaque in cultrum, seu in cultro (par enim est Vitruvio) collocare, in latus seu ad perpendiculum erigere. Bene notavit Philander, hoc loquendi genus retinere nos Italos. Quod etsi verum sit, rotas illas quas in cultrum locatas appellat Vitruvius, nostri nominant scuta, eo quod ipsa positione scuta imitentur, quibus armati milites in bello uti consuevere. Haec ille. Cl. Salmasius in Solinum pag. 820. Plinius: *Vomerum plura genera. Culter vocatur, praedensam priusquam proscindatur terram secans, futurisque sulcis vestigia praescribens incisuris, quas resupinus in arando mordeat vomer.* Ergo *resupinus vomer* terram in arando mordebat: at *culter rectus* incisuris eam notabat. Hinc illa loquutio exponenda *in cultrum collocare*, de iis quae recto situ ad perpendiculum posita sunt.

CUNEI. Lib. V. c. 6. Ital. *Cunei, quartieri di sedili*. Gall. *Les amas de degrés*.

CUNEI THEATRORUM. Lib. V. c. 6. Ital. *Cunei de' Teatri*. Gall. *Coins des Theatres*. Erant cunei theatralium graduum ordines, in quibus plebeii et vulgus promiscua habebant subsellia. Hinc est quod apud Juvenalem legimus Sat. VI.

Digna tuo cuneis an habent spectacula totis
Quod securus ames?

Pulchre et pene de hujusmodi cuneis agit Lips. I. de Amphitheatro cap. 13. in haec verba: *Quicquid sedilium dividitur praecinctionum itineribus, et se-*

catur lateralibus viis, in hoc nomen venit. Nomen datum a forma, quia re ipsa scalarum directio talis, ut ab imo ordiens magis diffunderetur in altum, redderetque cunei formam. Istbaec Lipsius: quibus ad elegantiam et claritatem nihil est quod addas. Κερκίδας cuneos hosce dixere Graeci, quod et Lipsius ingerit ex Alexi, Polluceve. Graeci nominis ea ratio est, quod κερκίς, quamvis multa, cuneolum etiam et cuneatum tignum denotet. Ex eadem similitudine, peditum dixere in ordinata acie multitudinem turmamve; ab acuto enim spiculo ad latam basim procedebat; hinc de turba quavis hominum conferta et constipata. Ab ejusmodi cuneis cuneata dixere veteres theatra; quod fecit Virg. Haec satis de cuneo ad theatrum. Alia vocabuli ratio et prima et propria. Cuneus enim dicitur organum illud mechanicum, quo ligna finduntur, cujus pars in aciem desinit, qua in rimulam indita, ictu mallei lignum aperitur, unde idem Poeta:

Nam primi cuneis scindebant fissile lignum.

Est autem apud Mechanicos, Heronem imprimis et Pappum una ex quinque quam ita appellant, potentiis, in quibus machinaria omnis ars illa consistit. Nos hac de re, Vitruvio nil suggerente, nil dicimus. Adeantur post Aristot. in mechanicis, praedicti auctores, et inter Neotericos Guidus Ubaldus in mechanicis, qui universam facultatem, caligine excussa, ad summum tersit et illustravit.

CUPRESSUS. Lib. II. cap. 9. Ital. *Cipresso.* Gall. *Ciprés.*

CURARE. Lib. I. c. 6. Ital. *Guarire.* Gall. *Guérir.*

CURCULIO. Lib. VI. cap. 9. Ital. *Tonco.* Gall. *Chalan.*

CURIA. Lib. V. c. 2. Ital. *Palazzo della Ragione.* Gall. *Hôtel de Ville. Curia*, inquit Festus, *locus est, ubi publicas curas gerebant.* A cura igitur innuit nomen emanasse. *Romulus*, suggerit idem, *populum universum in partes triginta distribuit, et eo quod tunc Reipublicae curam, et earum partium sententias expediret, Curias appellavit.* Multa ille de curiarum cognominibus apud veteres Romanos, quae nos de industria omittimus. Habemus ex Varrone, duo fuisse curiarum genera: Veterum scilicet, et Subveterum. In Veteribus sacerdotes divinas res curabant; unde Curiones, qui ad sacra accersebant, et supplicationes indicebant. In Subveteribus, qualis illa fuit, quam primam Rex Hostilius aedificavit, Senatus res humanas curabat. Utraque curia templi speciem praeseferebat, in eo tantum differentes, quod templum sacrum, curia non item. De curia inter nostros Leo Alb. lib. VIII. cap. 9. Graeci dixere βουλευτήρια, idest, consultationum loca. Hinc apud nostrates vulgo publica loca ista *Sale del consiglio*, item, *Palazzi della Ragione.*

CURICEUM. Vide *Coriceum.*

CURVATURA CAMERAE. Lib. VII. cap. 3. Ital. *Volta.* Gall. *Plancher en voute.*

CUSTOS. Lib. IX. c. 3. Ital. *Custode.* Gall. *Gardien.*

CYLINDRUS. Lib. X. cap. 6. Ital. *Cilindro.* Gall. *Cylindre.*

CYMATIUM. Lib. IV. cap. 6. Ital. *Cimasa.* Gall. *Cymaise.* Κυμάτιον Graeca vox, Latina *undula.* Κυματίης, ait Herodotus, ὁ ποταμὸς ἐγλύετε, *undosus seu concitatus effectus est fluvius.* A verbo κυμαίνω, redundo, ferveo, fluctuo, inundo, unde κύμανσις fluctuatio, inundatio. Dicitur et Latinis cyma summus herbarum ac tenerior cauliculus, unde factum est, summitatem cujusque rei cymam dici. Porro Cymatium Architectis parvum quoddam membrum et ad ornatum pertinens, ab undae undulaeve similitudine, quam praesefert, elicito nomine. Undantis enim aquae ea species

est, ut pars quaedam turgidior sit, quaedam pressior, idque molliter at sine angulo, quam imaginem in ipso Cymatio observamus. Vitruvius vocis etymon Latine explicans (lib. v. c. 7.) undam vocavit. Ait enim ibi, *Pluteum insuper cum unda*, hoc est, cum Cymatio. Nos *Golettam* dicimus, *parvam* scilicet *Gulam*, quam *Cimasam* quoque ex veteri vocabulo nominamus. Palladius in sua *Architectura* vernacule *Intavolatum* appellat. Duplicem autem Undulam, Cymatiumve cognoscimus, Rectam, et Inversam.

CYMATIUM CAPITULI JONICI. Ital. *Cimasa del Capitello Jonico.* Gall. *Cymaise du Chapiteau Jonique.*

CYMATIUM DORICUM. Lib. iv. c. 3. Ital. *Guscio*. Gall. *Cavet.*

CYMATIUM LESBIUM. Ital. *Cimasa Lesbia*. Gall. *Cymaise Lebsienne.*

D

DEALBARE. Lib. vii. c. 4. Ital. *Imbiancare*. Gall. *Blanchir.*

DECASTYLOS. Lib. iii. c. 1. Ital. *Decastilo*. Gall. *Decastyle*. Hoc nomen *Decastylos* provenit a numero columnarum: hujusce enim *Hypaethri* species decem columnas habebat in fronte, et totidem in postico. Δέκα decem, apud Graecos, στῦλος vero columna.

DECLINATIO POLI. Lib. ix. c. 5. Ital. *Elevazione del polo*. Gall. *Elevation du pôle.*

DECOR. Lib. i. c. 2. Ital. *Decoro*. Gall. *Bienséance.*

DECURIA. Lib. vii. c. 1. Ital. *Dieci uomini*. Gall. *Dix hommes.*

DECURSUS. Lib. viii. c. 7. Ital. *Celata*. Gall. *Pente.*

DECUSSATIO. Lib. i. c. 6. Ital. *Incrociamento*. Gall. *Coupeure en forme de croix*. Decussatio quid significet satis intelligitur, ubi animadvertitur quid significet *decussare*, hoc est in formam decadis, seu denarii numeri, hoc pacto, X, secare, vox Latinis haud infrequens. Plin. lib. xviii. c. 34. *Ducantur deinde aliae duae lineae in decusses oblique* etc. Item Columella lib. iii. cap. 13. *Nam duas regulas ejus latitudinis, qua pastinator sulcum facturus est, in speciem Graece literae* χ, *decussavimus*. Sed et Cicero in lib. *de Universitate; Hanc igitur omnem conjunctionem duplicem in longitudinem diffidit, mediaeque accommodans mediam, quasi decussavit.* Illud notandum, Graecos non a numero, sed a forma literae fecisse aequipollens verbum χιάζειν, chiazin, eorum enim character χ formam nostri decenarii refert, quamvis in numeris sexcentenarium signet. Ceterum quod Latini *decussare*, Graeci χιάζειν, nostri a cruce ducto verbo dicunt, *incrociare.*

DECUSSIS. Lib. iii. c. 1. Ital. *Numero di dieci*. Gall. *Dixaine.*

DECUSSIS SEXIS. Lib. iii. c. 1. Ital. *Sedici*. Gall. *Seize.*

DEFORMARE. Lib. i. c. 1. Ital. *Disegnare*. Gall. *Dessiner.*

DEFORMATIO GRAMMICA. Lib. iii. *in prooem*. Ital. *Disegno o Figura*. Gall. *Dessein, ou Figure*. Ejusdem verbi (*deformatio*) apud Latinos contrarii sensus. Deformare est figurare, delineare, ut solent graphici et pictores: est quoque formam auferre, deturpare. Audi Cicer. Attico scribentem lib. ii. epist. 20. *Hunc omnibus a me pictum et politum artis coloribus, subito deformatum, non sine magno dolore vidi.* Uterque modus suos habet auctores claros omnes et illustres. Est igitur deformare lineis, describere, formare. Designare nostri dicunt Itali. Deformationes vero grammicae ἀπὸ τῦ γραμ-

μῶν, hoc est, lineis, suut ipsae graphicae descriptiones, quas more nostro *disegni* appellamus. Miscuit hic Vitruvius Latinis Graeca, quod passim facit toto opere; quae res alicui ansam praebuit eum carpendi, et lacerandi.

DEJECTUS. Lib. VI. cap. 3. Ital. *Gorno*. Gall. *Cheneau*.

DELIQUIAE. Lib. VI. c. 3. Ital. *Gronde*. Gall. *Cheneaux*. *Displuviata autem* (cavaedia) *sunt in quibus deliquiae arcam sustinentes, stillicidia rejiciunt*. Baldus: *deliquias*, ait Philander, *videtur intelligere*, quas Sex. Pomp. dicit: *Delicias, tigna quae a culmine ad tegulas angulares infimos versus fastigiatum collocantur, unde tectum deliciatum, et deliciatae tegulae*. Haec eadem Turneb. l. 10. c. 17. Vide *Colliquiae*.

DELPHINUS. Lib. X. c. 13. ubi de Organo Hydraulico. *Proxime in verticulis collocati aerei Delphini* etc. Baldus: Quod hic piscis nomen praefert, pondus est, qualia ea sunt quae rotatis horologiis appenduntur et apud nos vulgo *contrapesi* indigitantur. Facit huc quod apud Aristophanis Graecum interpretem legimus, nempe Delphinum nauticum (imo bellicum) esse instrumentum, idque tum plumbeum, tum ferreum, quod in bello navali, pendens ex antenna, ubi se ostendisset occasio, in hostiles naves dimittebatur, deprimendi causa. Hinc apud Thucydidem et Pollucem, qui ex Thucydide, navis quae haec ferebat ἀρτήματα, δελφινοφόρος ναῦς, idest Delphinifera navis appellitabatur. Sed et pro pondere ipse quoque Oppianus l. ἁλιευτικῶν 4. accepit. De plumbo enim quod in os mortui scari ingeritur, ut viventis imitetur motus, scribit in haec verba:

..... τὴν δὲ θάνησε,
Δελφῖνος μολίβοιο κατὰ στόμα δέξατο τέχνην.
..... *sin autem moriatur,*
Delphini plumbei in ore suscipiat artem.

Nomen puto manavit a forma. Delphines enim pisces sunt ingenti praediti et ponderoso capite. Haec ille. Vide Salmasium in Solinum pag. 570. 571. ubi explicat quid sit Δελφινοφόρος ναῦς.

DELUMBARE AD CIRCINUM. Lib. VI. c. 5. Ital. *Inarcare*. Gall. *Faire une voute surbaissée*.

DEMOLITOR. Lib. X. c. 19. Ital. *Demolitore*. Gall. *Démolisseur*.

DENARIA FISTULA. Lib. VIII. c. 7. Ital. *Canna di dieci dita in circonferenza*. Gall. *Tuyau de dix doigts en circonférence*.

DENARIUS. Lib. III. cap. I. Ital. *Danaro*. Gall. *Denier*.

DENTATUM TYMPANUM. Lib. IX. cap. 6. Ital. *Ruota dentata*. Gall. *Roue dentelée*.

DENTES FORCIPIS. Lib. X. c. 2. Ital. *Punte di tenaglia*. Gall. *Crochets de tenailles*.

DENTES SERRAE. Lib. I. cap. 5. Ital. *Denti a guisa di seghe*. Gall. *Dentelure en forme de scie*.

DENTICULI. Lib. I. c. 2. Ital. *Dentelli*. Gall. *Denticules*. Scalpuntur Denticuli in coronis Jonici, et Corinthii Ordinis, in reliquis non sine vitio. Hoc peccatum non evitarunt inferioris aevi Architecti. Habentur enim, contra Vitruvii praescriptum, denticuli Romae in T. Vespasiani, Constantini, et Nervae fornicibus, inque ejusdem Nervae porticu, et thermis Diocletiani.

DEPALATIO. Lib. IX. c. 8. Ital. *L'accorciamento ed allungamento dei giorni*. Gall. *Proportion de l'ombre équinoxiale*. *Nobis autem ab his separandae sunt horologiorum rationes, et explicandae menstruae dierum brevitates, itemque depalationes*. Bald. Vocabuli novitas et insolentia, magnis viris magnum negotium fecit, Philandro, Barbaro, Turnebo, quorum primi sicco pede, tertius pro virili parte, conatus est rem aperire. Itaque lib. VI. cap. 12. innuit, depalationes ad dierum incrementa pertinere: demum in eam sen-

tentiam conquiescit, *esse depalationem in hydrologiis, cunei remotiones, ad dies amplificandos.* Aliquid dixisset si de aquariis, at de solariis horologiis hic sermo est: quamvis, de utroque genere si intelligas, quid depalationi cum incremento? Palare non modo valet palis fulcire, sed et vagari. Quid si ea voce intellexerit Solis per signiferi partes evagationes? certe hoc ad analemmatis rationes, de quibus agitur, imprimis pertinet. Re pressius examinata, in eam descendo sententiam, depalationes denotare hoc loco, varietates, et ut ita dicam, inconstantias et mutationes dierum, atque proinde horarum; quod in Romanis horologiis ideo usu veniebat, quod, ut ipsemet ait, dies aequinoctialis brumalisque; itemque solstitialis, in duodecim partes aequales divideretur. Haec in re difficili et obscura, utrum verum conjectura assecuti simus, dejerare non audemus. Tu interim, qui legis, haec quae dedimus, boni consule. Haec ille.

DEPRIMERE PUTEUM. Lib. VIII. c. 1. *Profondare un pozzo*. Gall. *Creuser un puits*.

DESCRIPTIO. Lib. I. c. 6.

DESCRIPTIO ORBIS TERRARUM. Lib. VIII. c. 2. Ital. *Carte geografiche*. Gall. *Carte géographique*.

DESCRIPTIO VENTORUM. Lib. I. c. 6. Ital. *Sfera dei venti*. Gall. *Rose des ventes*.

DESIGNARE. Lib. I. cap. 6. Ital. *Disegnare*. Gall. *Dessiner*.

DESIGNATIO. Lib. I. cap. 6.

DESPUMARE. Lib. VII. c. 4. Ital. *Pulire*. Gall. *Polir*. *Despumare*, ait Philander, *est levigare, abstergere, depolire cote*. Nostrates vulgo *arrotare, polire*, et alicubi, *dar l'orso*, unde proverbii loco apud nos: *Menar l'orso a Modena*.

DESTINARE Lib. V. c. 12. Ital. *Ficcare*. Gall. *Attacher*.

DETRACTIO. Lib. I. cap. 6. Ital. *Evacuazione*. Gall. *Evacuation*.

DEVORANTUR ROTAE. Lib. X. cap. 6. Ital. *Affondare*. Gall. *Enfoncer*.

DEXTANS. Lib. III. c. 3.

DIAGONIOS. Lib. IV. c. 1. Ital. *Diagonale*. Gall. *Diagonale*. Γωνία Graece angulus, Διάγωνιος per angulos. Est autem linea, quae in parallelogrammis ab angulo ad angulum ita ducitur, ut superficiem bifariam secet. Latiori vocabulo Diametrum, Διάμετρον dicunt, sed diagonios proprie ad circulum non pertinet.

DIAGRAMMA. Lib. V. c. 4. Ital. *Scala, diagramma*. Gall. *Echelle, gamme, clavier*. *Itaque ut potero* (de Harmonica sermo) *quam apertissime ex Aristoxeni scripturis interpretabor, et ejus Diagramma subjiciam*. Baldus: Quod in Prooemio lib. III. Deformationem Grammicam nuncupaverat, vocat hic *Diagramma*. Graeca vox ἀπὸ τῦ Διαγράφειν, describere, lineare, delineare, designare, unde διάγραμμα, designatio, deformatio, descriptio, figura. Hoc sensu Plutarchus Διαγράμματα Χαλδαικά, figurationes Chaldaicas dixit, quae ad Genethliacam pertinent, et barbare vel ineleganter a novitiis Astrologis *figurae nativitatis* dicuntur. Est itaque Diagramma cujuscumque rei per lineas expressa figura, imagove. Nos voce pene Latina *disegni e figure* lineationes istas dicimus.

DIAMETROS, DIAMETER. Lib. X. cap. 14. Ital. *Diametro*. Gall. *Diamètre*.

DIAPASON. Lib. V. c. 4. Ital. *Ottava*. Gall. *Octave*. Symphoniae species, quae sonos recipit octo, spatia septem, tonos sex, et fit ex proportione dupla. Dicitur autem Graece διὰ πασῶν, idest, per omnes, quia sonos omnes complectitur: a nostris, a sonorum numero facto vocabulo, *Octava* dicitur.

DIAPENTE. Lib. III. cap. 4. Ital. *Quinta*. Gall. *Quinte*. Symphoniae species, sonos recipit quinque, unde no-

men διὰ πέντε, idest, per quinque. Constat autem ex tribus tonis et hemitonio, oritur ex hemiolia proportione, quam Latini sesquialteram vocant.

DIASTYLOS. Lib. III. c. 2. Ital. *Diastilo, o di Colonne ancora meno spesse*. Gall. *Diastyle, ou des Colonnes encore moins prés-à-prés*. In hac species Ædis distabant Columnae ab invicem diametros tres: hinc fiebat, ut esset rarior *Systylo*, spissior *Araeostylo*. Διάστυλος Graece, esset Latina diductioribus laxioribusve Columnis. Ideo autem ita dicitur, quod referatur ad *Systylon*.

DIATESSARON. Lib. V. c. 4. Ital. *Quarta*. Gall. *Quarte*. Symphoniae species, recipit sonos quatuor (unde nomen). Graece enim διὰ τεσσάρων, per quatuor, (a nostris quarta dicitur) continet spatia tria, tonos duos cum semisse. Fit autem ex epitrito, hoc est, sesquitertia, nempe ex ea proportione, quam ternarius numerus habet ad quaternarium.

DIATHESIS. Lib. I. cap. 2. Vide *Dispositio*.

DIATHYRA. Lib. VI. c. 10. Ital. *Cancello, riparo avanti una porta, antiporta*. Gall. *Barrières, Avant-portes*. De Graecorum domibus. *Nos autem appellamus prothyra quae Graece dicuntur Diathyra*. Baldus: Si per latinitatem liceret, redderemus *portalia*. Sunt autem ex Philandro: *repagacula lignea, quibus arcentur equi, aut currus ab aedium vestibulis*. Nostri *Sbarras* dicunt et *reparos*, qualia sunt quae ante Principum aedes ferreis catenis trajiciuntur. Alciatus vero ad ea nomen retulit, *quae ex tabulis fiunt ad arcenda, dum valvae aperiuntur, interrumpentia frigora*, (nostrates vernacule *Bussolas* dicunt) *aut tabularum vice appositis tapetis, sive aulaeis*, quae a nostris *portierae*. Est qui putet, diathyron, vel Graece διάθυρον, esse id quod Galli *contrehuys, contreporte*, nostri vero *antiportam* dicunt. Hac autem ita dividitur vestibulum, ut exterior pars publica sit et communis, interior vero domestica et privata.

DIATONOS. Lib. II. cap. 4. Ital. *Pietre lunghe*. Gall. *Pierres estendues*. Quare genus hoc laterum, quos frontatos more Romano dici suggerit Vitruvius, a Graecis Διάτονοι nominarentur, non aperit ille. Alia enim de causa frontati, alia diatoni appellantur Frontati dicebantur, eo quod duplici fronte ad utramque muri partem per muri crassitudinem totam pertingerent. Diatoni vero ab ipsa longitudine et extensione. Etenim ἀπὸ τῦ Διατείνειν, tendere, intendere, extendere, fit Διάτονος, extentus, distentus. Sunt codices Philandro, qui Diatoron pro Diatonon legant. Utram lectionem praeferam, nescio. Testimonium enim a Plinio non habemus, qui hanc illamve confirmet, et Vitruvianis verbis fidem afferat et lucem. Æque tamen aptatur utraque lectio, utraque bona. Etenim Διατορεῖν, unde Διάτορος, penetrare denotat, unde lateres penetrantes. Nec in Latina scriptione difficilis transitus a Diatono in Diatoron, et viceversa. Habemus ab eodem stemmate Diatonon, sed non eadem vi, lib. V. c. 4. *Genera*, ait Vitruvius, *modulationum sunt tria, primum quod Graeci vocant Harmoniam, secundum Chroma, tertium Diatonum*. Paulo post subinfert; *Diatoni sunt duo continuati toni*. Affirmat idem ibi loci: *Diatono esse naturalem et faciliorem intervallorum distantiam*. Ideo autem Diatonos dicitur, quod per tonos procedat. Ea enim potestas Graeci verbi. In ejus tetrachordo duo erant toni, et, ut ait Vitruvius, *hemitonium*. Non tamen a duplici tono facta dictio, sed ab ea, quam diximus, ratione. Satis haec pro re nostra: cetera quaere fusius apud Musicos.

DIATOROS. Vide *Diatonos*.

DIAULOS. Lib. V. cap. 11. *In pa-*

laestris peristylia quadrata, sive oblonga, ita sunt facienda, uti duorum stadiorum habeant ambulationis circuitionem, quod Graeci vocant δίαυλον. Baldus: Consentiunt omnes, Diaulun duplicis stadii esse cursum, a carceribus ad metam, ab hac ad carceres reciproce recursum. Quod et ipse Aristophanis Graecus interpres his verbis docet: Δίαυλος, ὁ διπτὸν ἔχων τὴν δρόμον ἐν τῇ πορεία, τὸ πληρῶσαι τὸ ϛάδιον καὶ ἐποϛρέψαι. Idem fere iterato in Avibus: nec a Polluce dissentit, nec ab Eustathio. Hinc Aristoteli in lib. de gener. factum verbum Διαυλοδρομεῖν, currere et recurrere. Erat autem prope, Budaeo teste, idem Graecis Diaulos, quod Latinis circus. Ceterum Mercurialis lib. II. c. 11. de re Gymnast. distinguit Dolichum a Diaulo. Vult enim Diaulum cursum fuisse duplicis stadii, cursu et recursu, Dolichum vero duorum stadiorum cursu unico, sine recursu. Nomini origo ἀπὸ τῦ αὐλῦ, idest, tibia, qua tamen voce figuram omnem notabant, angustiorem quidem et productiorem, quale est stadium. Haec ille.

DIAZOMATA. Lib. v. c. 7. Vide *Praecinctiones.*

DICHALCA. Lib. III. cap. 1. Ital. *Dicalco, o Quarto d' Obolo.* Gall. *Dicholque, ou Quarte d' Obole.* Χαλκὸν Graeci aes nominant. Hinc χαλκᾶ aerea, et δίχαλκον moneta aereorum duorum. Mensura est Dioscorid. l. IV. Polluci vero l. III. quarta pars oboli, qua in re cum Vitruvio sentit. Octo igitur chalca obolum integrum constituebant. Plinio teste.

DIDORON. Lib. II. cap. 3. *Fiant autem laterum genera tria, unum quod graece δίδωρον appellatur, idest, quo nostri utuntur, longum pede, latum semipede.* E Vitruvio descripsit Philander, apud eumdem legit dyodorum, quasi emendans, sed fallitur: neque enim Graeci, quamvis δύω vel δύο, pro duobus dicant, inde dyodorum faciunt, sed δίδωρον Graecum verbum, denotans mensuram duorum palmorum. Corruptus Codex Plinianus Hermolao pro *didoron* habebat *Lidoron*, vetustior Lydium, nullo sensu. Δῶρον palmus dicitur, et fit ut *dona* apud Graecos *dora* dicantur, eo quod munus, ut ait Vitruvius, *semper geritur per manus palmum.*

DIESIS. Lib. v. c. 3. Ital. *Diesi.* Gall. *Diese.* Quid sit Diesis paucis aperit Suidas, nempe χώρισμα, χωρισμὸν, seu ἄνεσιν, sejunctionem videlicet aut remissionem. Tum addit δίεσιν dici τὴν πρὸ μουσικῆς ᾠδῆς κίνησιν. *Praevenientem musicam, cantiunculam, motum.* Demum, *minimam esse harmonicarum diastemmatum mensuram, quae a nostro sensu deperdita, harmoniam quoque deperdens, inexercitatum circa se auditum relinquit.* Haec ille, sed et Aristot. Metaph. lib. IX. ait, δίεσιν *in Musica esse, quod minimum est in voce elementum.* Vetustissimum artis nomen, a Pythagoricis excogitatum, quamquam apud illos semitonium denotaret. Unde et Boetius ipse accipit pro semitonio minori. Sed cur nos istis immoramur? Architecto manum et stilum commodamus, non Musico.

DIEZEUGMENON. Lib. v. c. 4.

DIGITUS. Lib. III. c. 1. Ital. *Dito.* Gall. *Pouce.*

DIMOERON. Lib. I. cap. 1. Ital. *Demerone.* Gall. *Dimoeron.* Scribendum fuerat dimoeron, pentamoeron, Graece enim δίμοιρον et πεντάμοιρον. Est autem dimoeron pars senarii, ex duabus partibus (id enim exprimit verbum) hoc est, binariis. Male Aretinus in Plut. Tib. pro dimoero, dimidium vertit, quamquam non negaverim, διμοιρίαν in duas partes divisionem dixisse bonos Auctores.

DIOPTRA. Lib. VIII. cap. 6. Ital. *Traguardo.* Gall. *Dioptres. Libratur autem Dioptra.* Baldus: Libratorii hujus instrumenti usum innuit Vitruvius,

formam reticet, nec verbis, quod de Chorobate facit, serio depingit; puto vulgatissimam rem noluit legentium oculis aut auribus inculcare. Suidas: Διόπτρα μηχανικὸν τεχνούργημα, δι' ȣ̃ οἱ γεωμέτραι ἀπηκρίβουν την τῶν ἐπάλξεων ἐκ διαστήματος ἀναμέτρησιν. *Dioptra est mechanicum artificium, quo Geometrae ad amussim ex intervallo pinnarum venantur mensuram.* Emanat dictio a Graeco verbo διοπτεύειν, despicere, perspicere, collimare. Dioptrae meminit et Polybius, cui necessarie junctum esse oportere ait αὐλίσκον, nempe canaliculum, per quem fit ipsa metiendarum altitudinum intervallorumque inspectio. Novitii Geometrae in quadrantibus et dorso Astrolabii scalam vocant altimetram, qua per dioptram distantias rarum, altitudines, profunditatesque dimetiuntur. Dioptram vero imi scriptores, Mediclinium appellant, Regulam, Volvellam, Lineam fiduciae, et Arabica voce Alhidadam, hoc est, distinguentem, terminantem, acuto ostendentem lineam. Foramina vero, quae sint aulisci, sou canaliculi loco, pinnas pinnulasve nominant. Utilis vero Dioptra ad aquarum librationem, quia perpendiculi ope lineam ostendit Horizonti parallelam, libratamque planiciem, qua cognita, facile utrum sit incile sublimius inferiusque loco ad quem ducere aquam oportet, innotescit. Nostri Dioptram *Traguardum* et *Squadrum* vocant. Haec ille. Cl. Salmasius ad Solinum, pag. 672. Falluntur qui Dioptras alias aquis librandis, alias altitudinibus capiundis accommodatas fuisse volunt. Nam et fastigium aquae per Dioptram eamdem explorari solebat, qua propugnaculum, et turrium altitudo sumebatur. Non nescio tamen haud unum genus oxtitisse organi dioptrici, ut sunt *baculum Jacob*, *quadrans Geometricus*, et similia plura. Quin etiam gnomam ipsam Dioptrici generis fuisse oertum est etc.

DIPECHAICE. Lib. I. c. 2. Ital. *Di due cubiti.* Gall. *De deux coudées.* Vocabulum hoc in variis codicibus distortum, διπαιχὴ διήχησις. Bayfius nominavit ex Vitruvio, sed de nominis ratione nihil dixit. Ego sane cum Barbaro dipechaicen dictam partem illam puto, quod bicubitali esset spatio, id enim sonat δίπηχυς, unde διπηχαικός, et διπηχαική.

DIPLASION. Lib. III. cap. I. Ital. *Diplasiono, o Doppio.* Gall. *Diplasion*, ou *Double.* Simplex numerus Senarius est, ex duplici Senario Duodenarius: διπλάσιον Graece duplum dicitur.

DIPLINTHII. Lib. II. cap. 8. Ital. *Muri di due mattoni.* Gall. *Murs de deux briques.* Si verbum latine reddas, δίπλινθος bilater, triplintos trilater.

DIPTEROS. Lib. III. cap. I. Ital. *Diptero*, o *Tempio alato di doppie Ale.* Gall. *Diptere*, ou *Temple ailé de doubles Ailes.* Vide *Peripteros*: ibi habebis Pteron graece, alam; Dipteron ergo dici quasi duas alas habens, vel, si liceat, bisalatum.

DIRECTIO. Lib. VII. cap. 3. Ital. *Piano.* Gall. *Egalité.*

DIRECTUS. Lib. VII. cap. 3. Ital. *Appianato.* Gall. *Egalé.*

DIREPTIONES VIARUM. Lib. IV. cap. 3. Ital. *Listelle de' compartimenti.* Gall. *Listels des compartimens.* Bis in eodem capite eadem repetit verba. Emendatiores codices directiones praeferunt. *Cujusmodi fuerint hae*, inquit Philander, *qualisve fuerit scalptura, non convenit.* Ego, si meo mihi judicio liceret uti, viarum directiones in corona Dorica, spatia illa esse affirmarem, quibus tum fulmina, tum guttae, hae supra triglyphos, illa supra metopas distinguuntur. Habent autem viarum spaciem, eo quod sint rectae, oblongae, parallelae, et mediocriter latae. Cinguntur autem ab ejuscemodi viarum directionibus, tum tetragena quaedam ἐπερμήνη, tum ad rhombi figuram spatia

quibus mediis fulmina scalpuntur. Sed haec in imaginibus melius videnda. Nobis sat est digitum intendisse et meliora ingenia excitasse.

DIRIGERE ARENA. Lib. vii. c. 3. Ital. *Appianare*. Gall. *Egaler*.

DISDIAPASON. Lib. v. c. 4.

DISPARATIO PROCREATIONIS. Lib. ii. c. 9. Ital. *Separazione del feto*. Gall. *Accouchement*.

DISPOSITIO. Lib. i. cap. 2. Ital. *Disposizione*. Gall. *Disposition*. Hanc autem *Graeci* Διατέσιν *vocant*. Ceterum quid sit ipsa dispositio, ita docet: *Dispositio vero est rerum apta collocatio, elegansque in compositionibus effectus operis cum qualitate*. Est igitur accommodatio quaedam, non modulorum, ut partium, neque quantitatum, sed qualitatum operis. Si enim capitulum, puta Doricum, quod eamdem habet cum basi altitudinem, sub columnae scapo basis loco posueris, peccatum erit in ipsa dispositione. Vide Barbarum hac de re docte, et copiose disserentem.

DISPLUVIATUM. Lib. vi. c. 3. Ital. *Displuviato*. Gall. *Découvert*. *Displuviata autem sunt* (cavaedia) *in quibus Deliquiae arcam sustinentes, stillicidia rejiciunt. Displuviata tecta fiunt*, ait Philander, *trabium junctis capitibus mutuo innixis, paribusque contra se ponderibus pedibus imis divaricatis, quae, nisi fallor, Sex. Pomp. pectinata appellat, sive testudinata, in partes quatuor devexa*. Hactenus ille: a quo non dissentit Doctissimus vir Adrianus Turnebus; ait enim: *Displuviatum cavaedium habere tectum, in utramque partem devexum, et inde nomen adeptum, quod tamquam divortia quaedam diverse pluviam huc atque illuc dividant*. Haud aliter fere interpretatur Barbarus. Ego, inquit Baldus, ab istis non sto, et eorum opinioni non subsigno, omnium siquidem cavaediorum tecta displuviata sunt, imo et quae non sunt cavaediorum, dummodo utrimque pluant: quae cum ita siut, cur non omnia cavaedia displuviata? Meo judicio ita res habet: cavorum aedium quaedam nullam aquam admittunt, veluti testudinata, tecta siquidem sunt; quaedam admittunt quidem pluviam cadentem, sed minori spatio aperta et coelo exposita; quaedam demum, eo quod amplissima sint et tota sub divo posita, valde compluta, et propterea dicuntur compluviata. Meum ego sensum aperui, utrum collimaverim alii judicent.

DISRUMPERE. Lib. vii. cap. 11. Ital. *Rompere*. Gall. *Rompre, briser*.

DISSONANTES LOCI. Lib. v. c. 8. Ital. *Luoghi dissonanti*. Gall. *Lieux dissonans*.

DISTRIBUTIO. Lib. i. c. 2. Ital. *Distribuzione*. Gall. *Distribution*. Graece autem Distributio οἰκονομία dicitur, quod vocabulum valet domestica dispensatio, distributiove; quamquam non pro domestica tantum, quae ad morum Philosophiam pertinet, et domus rectam gubernationem, sed pro quavis distributione, seu dispensatione apud probatos Auctores accipiatur.

DODRANS. Lib. vii. c. 1.

DOLARE *arborem, materiam*. Lib. ii. c. 9. Ital. *Asciare*. Gall. *Couper*.

DOLIUM. Lib. vi. c. 9. Ital. *Vaso*. Gall. *Tonneau*.

DOMINICUS SUMTUS. Lib. vii. cap. 5.

DOMINUS. Lib. vii. c. 5.

DOMUS URBANA. Lib. i. c. 2. Ital. *Casa di Città*. Gall. *Maison de Ville*.

DONICUM. Lib. ix. c. 4.

DORON. Lib. ii. c. 3. Ital. *Dono*. Gall. *Don*.

DRACHMA. Lib. iii. cap. 1. Ital. *Dramma*. Gall. *Drachme*.

DUCERE LATERES. Lib. ii. cap. 3. Ital. *Formare mattoni*. Gall. *Faire des briques mouler*.

DUCTARIUS FUNIS. Lib. x. c. 2. Ital. *Menale*. Gall. *Cables*. *In trochleam induntur orbiculi duo, per axillos versationes habentes, per cujus orbiculum summum trajicitur ductarius funis*. Baldus: De qoo fune hic sermo fiat, non ambigitur. Ductarius autem dicitur, quod per orbiculos ducatur, et inde ad ergatam. Veneti, teste Barbaro, *menalem* vocant, siquidem *menare* nostris est quod Latinis ducere.

DUCTIONES AQUARUM. Lib. VIII. c. 7. Ital. *Acquedotti*. Gall. *Aqueducs*.

E

ECCLESIASTERIUM. Lib. VII. cap. 5. *Cum Apaturius Alabandaeus eleganti manu finxisset scenam in minusculo Theatro, quod Ecclesiasterion apud eos vocitatur*. Ἐκκλησιαστήριον Graecum vocabulum ab ἐκκλησιάζειν conventum celebrare, ad conciunem vocare. Locus omnis hoc nomine significatur in quo hoioines ad colloquendum, aut aliorum colloquia audiendum conveniunt. Baldus.

ECHEA. Lib. I. cap. I. Ital. *Vasi del Teatro*. Gall. *Vases de Théatre*. Suidas duobus verbis ἠχήεις ὁ ἦχον ἀποτελῶν, Echeis, sonitum edens. Aristoteli machinae genus, quae a strepitu βροντεῖον, idest tonitru. Improbe quidam Vitruviani Codices habent ἐχητικὰ et ηχεῖα. Duplici sensu aadem voce usus est auctor, modo pro vocum discrimine, modopro vasis voces discriminantibus.

ECHINUS. Lib. III. c. 3. Ital. *Ovolo, o Quarto di Tondo*. Gall. *Echine, ou Quart de rond*. Echinus Graeca vox ἐχῖνος, Latinis passim vulgata, et crebro usurpata, vario sensu. Architectis, et Vitruvio nostro ornamentum illud ita appellatur, quod tum Jonicis, tum Doricis Capitulis adsculpitur, castanearum ordinatim in patentes echinos ordinatarum imaginem praeseferens, quas quidem castaneas, eo quod ovis sint similes, nostri *ovolos* vocant, sed et ova in cymatiis modo decacuminata, modo etiam integra scalpuntur, quibus hamata ideo inseruntur spicula, quod ad echinos ipsos scindendos usui esse posse videantur. Subdubitat Barbarus, utrum ad castanearum folia, quae a canali in Capitulis Jonicis promiuent, ea vox referri queat, et meo judicio male dubitat, corticum enim ea vox propria est, non foliorum.

ECPHORA. Lib. III. cap. 3. Ital. *Sporti*. Gall. *Saillie*. Si vocabulum latine reddas ἐκφορὰν prolationem dices, hinc pronuntiationem, et enunciationem ea voce significant, sed et ad elationem funeris denotandam usus est Plutarchus in Solone. Est autem a verbo ἐκφέρειν, efferre, proferre, exportare.

EFFECTUS OPERIS. Lib. I. c. I. Ital. *Pratica*. Gall. *Pratique*.

ELAEOTHESIUM. Lib. V. c. 11. Ital. *Eleotesio*. Gall. *Lieu ou l' huile étoit serrée*. *Ad sinistram ephebei elaeothesium*. Baldus: Philandro *locus ubi ceromate, idest, cerato oleo perfundebantur*. Subdit autem videri sibi elaeodeusium potius dicendum a verbo ελδευειν, quod rigare significat. Ego non item. Germana enim vux est elaeothesium, et pruprie notat olei repositorium, hoc est, cellam, ubi unguenta asservantur. Ungebantur autem loturi, et luctacturi. Ungere autem Graeca ἀλείφειν, unde aliptae et ἀλυπτήριον. Polluci locus ubi ungebantur, quem Coecil. Plin. unctuarium appellavit de palaestricis hujuscemodi unctiooibus fuse et luculenter, ut fere omnia, agit Mercurialis lib. I. de re Gymn. c. 8.

ELLYCHNIUM. Lib. viii. cap. 1. Ital. *Lucignolo.* Gall. *Mèche.*

EMBATER. Lib. i. c. 2. Ital. *Modulo.* Gall. *Module. Aut etiam embatere in Ballistae foramine.* Ita legendum statuit Turnebus, motus Hesychii auctoritate: *Embater apud Architectos locus.* Quamquam non τόπος, idest, locus ibi legendum sit, sed ὀπή, hoc est, foramen, ut saltem Vitruvii dictio conveniat. Vulgati vero Codices passim habent embate, vox est a verbo ἐμβατεύειν, ingredi, introcedere, inambulare, unde embates aut embater, ingressor. Certe noster auctor perspicue lib. iv. cap. 3. modulum, embatem appellat. Ait enim, facta divisione frontis templi: *Ex his pars una erit modulus*, qui graece *embates* dicitur.

EMBOLI MASCULI. Lib x. c. 12. Ital. *Stantuffi.* Gall. *Pistons.*

EMBOLUS. Lib. x. cap. 12. Ubi de Ctesibica machina aquam per expressionem attollente. *Ita de supernis in modiolis emboli masculi, torno politi* etc. Baldus: Graecanica vox ἔμβολος, qua omne id exprimitur quod in rem aliquam inditur immittiturve. Hinc apud Ælianum et Polybium idem vocabulum accipitur pro cuneata acie, et ideo penetrabili. Rostris navium triremiumve idem nomen a figura et vi, sed et claviculae illae cuneatae ita dicuntur, quibus axis currus ad continendum rotas, ne decidant, trajicitur. Quod autem ad Vitruvianum embolum pertinet et machinam illam Ctesibicam, teres lignum illud est, torno diligenter expolitum, quod modiolorum cavitates implet, et ultro citroque inductum et reductum, aerem tum attrahit, tum pellit. Nostrates voce vulgo *masculum* appellant. De hoc item embolo Heron in pneumaticis, ubi de hac eadem machina hydraulica. Utuntur illo et Medici in fistulis ad clysteria, nec non ii qui lusorios inflant folles, idque instrumento quod ab officio *Conflettum* dicunt.

EMENDATE. Lib. x. c. 11. Ital. *Con esattezza.* Gall. *Avec exactitude.*

EMISSARIUM. Lib. viii. cap. 7. *Cumque venerit* (quae ducitur aqua) *ad moenia, efficiatur castellum, et castello conjunctum ad recipiendam aquam, triplex emissarium.* Baldus: Sipontino, viro doctrinae non aspernandae, imo, ut illo aevo, mirando, *emissarium locus est, per quem aqua e lacu aut stagno emittitur.* Philandro *Receptaculum, unde postea erogatur aqua.* Res clara est, et nomen haud obscurum. Notamus, Vitruvianos vulgatos, hoc est, cusos codices, legere passim pro emissario immissarium. Sic habet Germanica editio, ita Jucundiana, nec aliter Caesaris Caesariani semibarbara versio. Quibus, quod mirer, consentiunt doctissimi citra controversiam viri, Barbarus et Philander. Ego, si quis arbitrum me constituat, Sipontino magis accedo. Si enim ad emissionem aquae, cur immissarium? Certe ita legere est apud Sueton. in Claud. cap. 20. *Item emissarium Fucini lacus* etc. Item apud Cic. lib. xvi. Epist. ad Tiron. *nullo aprico horto, nullo emissario* etc. Albertus a Sipontino stat lib. x. cap. 7. Utrum vero emissarium istud Vitruvii idem sit cum erogatorio Jul. Frontini, ambigo: ait enim, *Meminerimus, omnem aquam, quoties ex erogatorio venit intra, breve spatium in Castellum cadere.* Emissaria plura, erogatorium unum. Item aqua Vitruvio e Castello in emissaria; Frontino ex erogatorio in Castellum.

EMPLECTON. Lib. ii. c. 8. Ital. *Fabbrica riempita.* Gall. *Maçonnerie à remplage.* Ἔμπλεος latine plenus. Est autem a verbo ἐμπλέω, unde latinum impleo, idem est ergo emplecton quod plenum farctumve. Nomen a re. Farcitur enim in medio, ut Vitr. ait, structura.

EMPORIUM. Lib. ii. cap. 8. Ital. *Mercato.* Gall. *Marché.*

ENCARPI. Lib. IV. c. I. Ital. *Festoni*. Gall. *Festons*.

ENCLIMA. Lib. IX. cap. 9. *Hemicyclium excavatum ex quadrato, ad enclimaque succisum, Berosus Chaldaeus dicitur invenisse*. Baldus: Est ἔγκλιμα inclinatio, auctus, mundi plaga, idem fere valens quod Clima, etsi illud compositum, istud simplex. Puto ideo dictum, ad enclima succisum, quod instrumenti ipsius succisio isti illive Sphaerae inclinationi esset accommodata. Proclus: κατὰ πᾶν ἔγκλιμα τὴν αὐτὴν ἀπόςασιν, ἔχειν, *in quavis inclinatione plagave eandem intercapedinem servant*. Dicuntur haec a verbo ἐγκλίνειν, inclinare. Vide Hemicyclium.

ENCYCLIOS. Lib. VI. *in prooem*. Ital. *Enciclopedia*. Gall. *Encyclopédie*. Sunt autem membra notitiae illae omnes, quas in Architecto necessarias esse praemonuit. Κύκλος graece *circulus*, ἐγκύκλιος circularis. Ceterum quamquam omnium fere disciplinarum sit circulus, ad eam tamen hoc nomen refertur, quae fit liberalium artium catena.

ENGIBATA. Lib. X. cap. 12. Ital. *Statuette che si muovono in un vase*. Gall. *Petites figures dans des vases de verre*. De Ctesibii inventis: *Nec tamen haec sola ratio Ctesibii fertur exquisita, sed etiam plures, et variis generibus, aliae quae ab eo liquore pressionibus coacto spiritu, efferre a natura mutuatos effectus ostenduntur, uti merularum, quae aquae motu voces edunt, atque engibatae, quae bibentia tandem movent sigilla*. Baldus: Philander rem universam compendio enucleat, de verbi vi aut origine nihil prorsus. Verbum ἐγγίζειν Latine appropinquare. Hine Barbarus quasi legisset ἐγγιβάτα, vernacule vertit, *e le cose che si avvicinano*, ἀπὸ τοῦ ἔγγιον βῆναι. Ubi vero legamus ἐγγίβατα, quod nonnullis arridet, videbitur Vitruvium intellexisse de icunculis, quae per aequatam planitiem, humano more perambulant, et motus exprimunt. Etenim ἔγγειον terrenum unde Theoph. lib. VI. c. 6. plantam humi serpentem ἐγγειόφυλλον vocat. Consentanea haec quidem, at ego si fas esset legere ἀγγείβατα, ut dictio composita esset ex ἀγγεῖον et βάτης, putarem verbum ad ea sigilla pertinere, quae apud Heron. in pneumaticis cap. 71. *in vase perspicuo choreas ducunt*. Etenim vas Graeco sermone ἀγγεῖον dicitur. Barbarus: *Fiunt enim machinae, quae hydraulae quoque nominantur, quae avium voces reddunt, quae icunculas et sigilla movent, lebetibus et scaphis inversis aqua sublevatis. Ex virgulis enim tamquam ansis cum tympanis conjunctis sigilla egrediuntur, ut in nono superioris libri capite vidisse potuimus, cum de horologiis ageretur*.

ENGONATON. Lib. IX. cap. 9. *Et alii plures inventa* (horologiorum) *reliquerunt, uti Gonarchen, Engonaton, Antiboraeum*. Baldus: Engonaton hic formam aliquam Horologii notare, locus ipse non relinquit ambiguum. Quae autem ea esset, quaeve nomini causa et ratio, nulli clarum. Silet Philander: Ipse vero Turnebus loquitur in haec verba: *Eodem capitulo, cum formae horologiorum ab antiquis inventae commemorantur, quaedam efferuntur his verbis, ut intelligi nullo modo possint, ut cum scribitur, uti Gonarchen, Engonaton, Antiboraeum. Quis has voces ulla in Grammaticorum aut Astrologorum schola umquam audivit? quis denique Graecus agnoscit? etsi nescio quid Graecanicum balbutiunt et strepunt*. Isthaec ille cujus dicta ideo retulimus, ut rei difficultatem tanti viri auctoritate firmaremus. Si tamen locus opinioni, a forma nomen huic generi datum putarem, vel quia esset angulatum, qualia sunt ea quae in cuborum, octaedrorum et ejusmodi corporum superficiebus describuntur, vel quia geniculatum, hoc est, in genu plicatum,

qualia sunt ea, qnae passim e Germania efferuntur, et Kompaſt, seu Compassus Germanica lingus, voce a Latina deflexa, nominantur. Etenim γονατίζω, γονατῦμαι a nomine γόνας, idest, genu, unde ἐγγανατίζειν, et ἐγγονατῦμαι in genua cado, ingeniculor denotat, unde fieri potest factum nomen *Engonaton*; quemadmodum ἀπὸ τῦ λιθοςορῆσαι *lithostroton*. Sed et γωνία angulus, unde emanasse potuit ἐγγώνατον. Si cui meliora sunt, ea proferat; nos quae in nostru penu, sine invidia erogavimus. Haec ille. Codex Arundel. legit pro Engonaton, *conatum plinthium*.

ENTASIS. Lib. III. c. 2. Ital. *Ventre, o Gonfiezza*. Gall. *Renflement*. Vocabulum notae originis, a verbo ἐντείνειν, intendere. Est ergo Entasis intentio, distentio, productio, inflatio. Distenduntur enim quae inflantur, et hac mente Graecos Entasin, idest, inflationem columnarum dixisse putarem; verbi vim reddunt Galli, quibus adjectiones illae *renflement de colonnes* appellantur. Nostrates vero Architecti, aliunde accepta similitudine, *pancias*, hoc est, ventres dicunt columnarum.

EPAGON. Lib. x. cap. 5. *In radice autem machinae religatur tertia trochlea. Eam autem Graeci ἐπάγοντα, nostri artemonem appellant.* Baldus: De re nulla quaestio, clare enim quid sit docet noster Auctor. De artemone, ut velum est, multa inter scriptores concertatio, sed quae nihil ad nostrum institutum. Errorem Hermolai, qni Vitruvianum artemonem seu Epagonta confuudit cum ergata, qnam machinsm *Arganum* nostri appellant, exagitat quispiam, nec injuria: longe enim haec absnnt. Porro ἐπάγοντα dictnm ἀπὸ τῦ ἐπάγειν, nemo dubitat. A tractione igitur verbum, eo quod trochlea illa ad ductarium ergata trahendum, magnam afferat commnditatem. Artemon vero, si Graecam originem, non autem Latinae linguae usum spectes, idem est ac

aptari, alligari. Veneti Epagonta artemonemve trochleam, *pasteccam* vocant, auctore Barbaro.

EPHEBEUM. Lib. v. cap. 11. Ital. *Efebeo*. Gall. *Lieu pour les jeunes garcons. Ephebeum in medio. Hoc autem est exedra amplissima cum sedibus, quae tertia parte longior sit quam lata.* Baldus: Vocabulum hoc a plerisque video male scribi, Ephoebeum Philandro, Ephaebeum Barbaro, Ephebaeum Mercuriali, cum tamen germana scriptio, si a Graecis petatur, sit ἐφήβιον, sive ἐφηβεῖον, Ephebium vel Ephebeum, ut videre est apud veterem Aristophan. interpretem in avibus. Haec nos pro Grammaticis. Ceterum Ephebeum istud Vitruvianum, locus erat in palaestra, in qua puberes exercebantur. Eodem ratione ἐφηβικός dicebatur locus in theatro, e quo ephebi ipsi spectabant.

EPHECTON. Lib. III. cap. 1. *Cum ad supputationem crescat supra sex, adjecto asse, Ephecton.* Baldus: ἔφεκτος suprasextus. Dicitur ergo ἔφεκτον septenarium, eo quod contineat senarium et unitatem impositam illi. Haec ille. Cl. Salmasius de Modo Usursr. p. 16. Hinc ἔφεκτος λόγος qui superat sextante perfectum numerum sex.

EPIBATAE. Lib. II. c. 8. Ital. *Soldati dell' Armata navale*. Gall. *Soldats de l' Armée navale*. Quivis conscensor ex vi Graeci verbi diei potest *Epibates*. Est enim ab ἐπιβατεύειν, conscendere, unde Epibateris scansoriae machinae. Quod licet verum sit, tamen usu venit, ut ea vox de conscensoribus navium dicatur, sint illi classiarii milites (qno sensu accepere Hircius et Vitruvius noster) vel ii, qui vel peregrinationis, vel negotiationis causa, sua vel aliena navi utuntur. Denotat igitur, Thucydide teste, copias universas nauticas, praeter remiges, sed et pro aggressoribus seu invasoribus commode usurpatur.

EPIBATHRA. Vide *Ascendens machina*.

EPIDIMOEROS. Vide *As.*

EPIGRAMMA. Lib. VIII. c. 3. Ital. *Inscrizione.* Gall. *Inscription.*

EPIPENTAMOEROS. Lib. III. c. 1.

EPISCENIUM. Lib. V. c. 7. Ital. *Ordine terzo sopra la Scena.* Gall. *Ordre troisième sur la Scene.* Breviter et perspicue Philander, quocum sentit et Barbarus: *Episcenium, sive episcenos dicitur, quod supra scenam extruitur, idest, columnationis sive contignationum ordines.* Ἐπισκήνιον Graeca vox, τὸ ἐπὶ τῇ σκηνῇ κατεσκευάσμενον, pars quae ad superiorem scenam ducit, vel quae ipsi scenae superadditur.

EPISCHIS. Lib. X. cap. 17. *Tum vero modioli aerei in ea capitula includuntur, et in eos cuneoli ferrei, quos ἐπισχίδας Graeci vocant, collocentur.* Baldos: Adulterinam putat hanc vocem Turnebus, et ideo restituendum ἐπιζυγίδας ex Herone seu Ctesibio. Nos genuinam legitimamque esse censemus, nec ita mala affectam. Ἐπιχίζειν graece scindere, findere, proscindere, etiam aratro: ut apud Apollon. ἐπιχίζοντες ἄρουραν, quod Virg. *infindere sulcos.* Hinc factum est vocabulum ἐπιχίς, ἐπιχίδιον, cuneus, cuneolus. Sana ergo Vitruviana lectio.

EPISTYLIUM. Lib. III. c. 2. 3. Ital. *Architrave.* Gall. *Architrave.* Ἐπιστύλιον Graece trabs, quae columnae imponitur. Stat enim ἐπι τὸν στῦλον, idest, super columnam. Epistylium esse trabem summis columnis impositam, vel ipse Plutarcus testatur in Pericle κίονας ἔθηκε καὶ τοῖς επιστυλίοις ἐπέζευξε, *columnas posuit, et Epistyliis jugavit.* Trabem hanc Nostrates, quos etiam Galli imitantur, *Architravem* appellant, ea mente, ut velint, trabem hanc arcus vices sustinere, qui a columna ad columnam sinuari solet.

EPISTOMIUM. Lib. IX. 6. X. c. 13. Ital. *Chiave d' una fontana.* Gall. *Robinet. Singulis autem canalibus* (hydraulici organi) *singula Epistomia sunt inclusa manubriis ferreis collocata; quae manubria cum torquentur, ex ara* (ita scribendum non *arca*) *patefaciunt nares in canales.* Graece ἐπιστόμιον, id omne dicitur, quo os quomodolibet obturatur: unde verbum ἐπιστομίζειν: Latine igitur Epistomium reddi posset oris obturaculum: quod vocabulum licet amplissimum, aeramentum nihilominus propris denotat, quo fontium et lavacrorum Siphones obturantur. *Epistomium*, inquit Budaeus, *aeramentum est, quo ora salientium obturantur et laxantur cum opus est, dum manu ducitur verticulum illud pertusum, quod admittit vel arcet aquam prout hoc aut illo modo versatur.*

EPITITHIDES. Lib. III. c. 3. Ital. *Gola suprema, o Sima suprema.* Gall. *Doucine au haut, ou Gueule au haut. Simae*, ait Barbarus, *a Graecis Epitithidae* (Epitithides debuit) *dicuntur, in summis fastigiorum coronis imponuntur.* Est ergo supremum membrum coronidis, quae fastigio summo superponitur. Barbarus tamen de Graeco ipso nomine prorsus nihil. Est autem idem ac superimponere, imponere, unico verbo diceres *superimpositiones.*

EPITOXIS. Lib. X. c. 15. Ital. *Epitossi.* Gall. *Epitoxis. Epitoxidos* (catapultae) *longitudo* etc. Baldus: Turnebus: *Est cavus qui sagittam recipit.* Sunt quidam non infimae notae viri qui esse Epitoxitida putant, quam nostri Ballistae *nucem* appellant. Sed errant isti, ut ajunt, toto coelo. Erat enim cavus iste per mediam longitudinem regulae, quam graece διώστραν dicebant. Haec ille. Barbarus: In regulis autem canales sunt, in quibus sagittae collocantur, in calce autem parastatarum est Epitoxis, idest cavus, in quo sagittae caput includitur.

EPITRITOS. Lib. III. cap. 1. *Cum facta sunt octo, quod est tertia adjecta, tertiarium, qui ἐπίτριτος dicitur.* Baldus: Octonarius numerus respectu

senarii vere est Epitritos. Si enim ipsi senario binarium imponas, quod est senarii pars tertia, octonarium efficies. Haec ille. Cl. Salmasius de Modo Usurar. pag. 17. Reperio tamen in antiquissimo codice pro tertiario legi adtertiarium; hoc modo cum facta sunt octo, tertia adjecta, adtertiarium. Ad verbum reddere voluit vocem Graecam Latina a se conficta, ut ἐπίτριτος sit adtertiarius, qui totum habat et adhuc tertiam ejus partem.

EPIZYGIS. Lib. x. c. 16. 17. *Foramen autem oblongius sit tanto, quantum ἐπιζυγὶς habet crassitudinem.* Baldus: Turnebus lib. II. cap. 5. *Sic vocatur axiculus, vel, ut Vitruvius vocat, cuneolus, qui nervos vertit et tendit.* Idem fere Barbarus; uterque tamen errat: est enim, ut ex Herone cognoscimus ἐπιζυγὶς ferreus axiculus, qui orificio modioli sese choenicidos appositus transversos nervos continat, dum in ipsa modioli versione torquentur, et intenduntur.

EQUILIA. Lib. VI. cap. 10. Ital. *Stalla.* Gall. *Ecurie.*

EQUUS. Lib. IX. c. 3.

ERECTIO FIRMA. Lib. VIII. *Praef. Erezione.* Gall. *Erection.*

ERGATA. Lib. x. cap. 4. Ital. *Argano.* Gall. *Cabertan. Vindas. Funis refertur ad ergatam.* Baldus: Philander scitissime sic depingit: *Ergata machina tractoria, vel hoc a succula differt, quod axe est recto. Nam etiam vectibus sicut succula versatur, non id quidem brachiorum ductu, sed obtinentibus et ambientibus vectiariis.* Si graecam vocem Latina reddas, non male dixeris *operariam machinam*: atenim et operarios ipsos ἐργάτας, et poetice ἐργατίνους Graeci dicunt. Apud nos voce semigraeca, imo si *a* in *e* mutes, tota Graeca, arganum. Est anim ἔργανον Graecum vocabulum, quod dicitur et ἐργαλεῖον, ideat, instrumentum artificiumve. Hermolaum castigatorem suo loco castigavimus, volentem ergatam et artemonem verbo tantum, non reipsa differre.

ERISMAE. Lib. VI. c. II. Lib. x. c. I.

ESCHARA. Lib. x. c. 16. Ital. *Base.* Gall. *Base. Grille. Basis* (Balliatae) *quae appellatur ἐσχάρα, longitudo foraminum* eto. Baldus: ἐσχάρα proprie focus, ignisve conceptaculum; eo sensu Homero domesticum vocabulum. Quid autem sit Mechanicis Eschara, ipse Vitruvius declarat: *Basis.* Idem quoque cap. 22. ubi de testudine, *Basis compingatur, quae graece ἐσχάρα dicitur, quadrata habens quoquoversus latera.* Notandum, eodem vocabulo non solum focum, et apud medicos ignitum ulcus dici, sed apud cocos instrumentum illud, quo pisces carnesque assantur, et a Latinis craticula dicitur. Dubitabit merito quispiam, quid commune sit basi antedictae cum Eschara quae craticula; dicimus a similitudine hujus coquinarii organi, mechanicum vocabulum emanasse; eadem de causa Bayfius de re naut. Escharam appellat cratem palangis contextam, quam Athenaeus basim et fulcimentum navis dicit, dum fabricatur vel stat in navali. Haec ille. Vide Claud. Salmasium in Solinum pag. 179.

ESCULUS. Lib. II. cap. 9. Ital. *Ischio.* Gall. *Petit chéne.*

ETESIAE. Lib. I. c. 6.

EVANGELUS. Lib. x. c. 7. Ital. *Portatore di buone nuove.* Gall. *Porteur de bonnes nouvelles.*

EVANESCERE. Lib. VII. c. 3. Ital. *Smortire.* Gall. *Perdre le lustre.*

EVANIDUS. Lib. II. cap. 8. Ital. *Magro.* Gall. *Maigre.*

EVERGANEAE TRABES. Lib. v. c. I. Ital. *Travi ben congiunte.* Gall. *Poutres bien jointes.* Quid Philander senserit de voce, *Everganeae*, in superiore Annotatione facile apparet. Barbarus (pag. 168. lin. 12.) *Trabes*, ait, *everganeae idest compactiles, et affa-*

bre, et accurate factae coronarum loco habebantur. Idem Italice interpretatur verba, *Everganeae Trabes*, ita; *Travi ben composte, inchiavate*; Joannes autem Martin verba illa Gallice interpretatur ita: *Poultres enclavees a groz crampons de fer*: quae tamen interpretationes mihi quidem non satis probantur. Itaque selegi tamquam aptam interpretationem Perraultii, qui Gallice scripsit: *bien jointes*; et eadem ratione in Italicam Linguam ea verba converteram, plane reputans, trabes everganeas nihil aliud esse, nisi trabes firmiter, secundum sua latera, conjunctas iis modis, quibus duae trabes (ut ita dicam) unicam trabem componerent. In Editione autem principe, et in Mss. Pit. Eto. Reg. Oxf. Ven. desideratur verbum *trabes*: sed, cum in aliis veteribus Libris reperiatur, reddatque clariorem sententiam, illud in textu relinqui posse, existimavi. *Duo* illa, de quibus agit Vitruvius, *tigna bipedalia* in Tabula XXXVII. Fig. 2. indigitantur ab Graecis litteris ΦΦΦ. Post haec, modo quid senserit Baldus subjiciam. Sane pro compactilibus libentissime acciperem. Cur enim dixerit *ex duobus tignis bipedalibus*? Quamvis Graeca origo alio me trahat, εὐεργέα νῆα dixit Homerus, idest, bene fabricatam seu compactam navim. Lego apud Theoph. lib. v. in primo tractatu dici δυσεργὸν ὕλην pro intractabili materia, et ad fabricam inutili, εὐεργὴς igitur contrario sensu tractabilis, expedita.

EURICA. Lib. ix. c. 3. *Nam currens* (Archimedes) *identidem graece clamabat: eurica, eurica.* Perperam et imperite latinis characteribus scriptum est graecum verbum, scribendum siquidem fuerat vel graece εὕρηκα, aut latine characteribus aequipollentibus *heureca*. Est autem a verbo εὑρίσκειν invenire, unde εὕρεμα inventio. Clamabat igitur Archimedes: inveni, inveni.

EURIPUS. Lib. vii. c. 5. Ital. *Canale.* Gall. *Canal.*

EURHYTHMIA. Lib. i. c. 2. Ital. *Euritmia.* Gall. *Eurythmie. Est venusta species, commodusque in compositionibus membrorum effectus.* Aptatur haec vox cuivis rei decenti, concinnae, aptae, corpori, numero, gressui seu motui, voci.

EURONOTUS. Lib. i. c. 6.

EURUS. Lib. i. c. 6.

EUSTYLOS. Lib. iii. cap. 2. Ital. *Eustilo, o di Colonne poste con giusti intervalli.* Gall. *Eustyle, ou Colonnes situèes par intervalles raisonnables.* Si verbum *Eustylos* late vertas, dices concinne columnatum. Ut enim dicimus εὐερκὴς bene septum, εὐβόστρυχον bene capillatum, ita eustylos pulchre dispositas habens columnas, vel pulchre columnatum.

EUTHEJA. Lib. x. c. 8.

EUTHYGRAMMUS. Lib. i. cap. 1. Ital. *Riga.* Gall. *Règle.* Satis ad vocabuli explicationem faciunt Philandri verba: Per euthygrammum intelligo regulam, quasi rectilineam dicas, nam ad regulam expenduntur lineae rectae. Cetera, quae ad hanc notitiam spectant, vide apud eum.

EXACTIO. Lib. iv. c. 1. vi. 2. Ital. *Precisione.* Gall. *Précision.*

EXAMEN. Lib. x. c. 9. Ital. *Linguetta.* Gall. *Languette.*

EXAMINARE ALICUI REI. Lib. x. c. 8. Ital. *Equilibrare.* Gall. *Etre en équilibre.*

EXAMINATIO. Lib. x. c. 8. Ital. *Equilibrio.* Gall. *Equilibre.*

EXCERNERE. Lib. ii. c. 4. Ital. *Cernere.* Gall. *Sasser.*

EXCIDERE. Lib. vii. cap. 3. Ital. *Tagliare.* Gall. *Couper.*

EXCOQUERE. Lib. ii. c. 6. v. 6. Ital. *Seccare.* Gall. *Sécher.*

EXCRETIA. Lib. vii. cap. 6. *Eae autem excretiae sex, tribus generibus seponuntur.* Baldus: Pro eo quod ex-

cernitur, idest, excrementum. Latinum quidem vocabulum; sed apud Latinos ipsos perquam rarum. Haec ille. Verum Philander edidit: *Hae autem excretae*, ut ad assulas marmoreas referatur.

EXCURRERE. Lib. IV. c. 6. Ital. *Sportare*. Gall. *Saillir*.

EXEDRA. Lib. VI. c. 5. Ital. *Sala*. Gall. *Cabinet de conversation*. *Sin autem Exedrae aut Oeci quadrati fuerint* etc. Baldus: Quid proprie Exedra (usus apud Latinos obtinuit ut sine spiritu scriberetur) apud doctos et antiquitatis gnaros non convenit, multiplices enim de ea referuntur opiniones. *Exedra*, ait Alex. l. gen. dierum v. cap. 11. *cubiculum erat, columnis fultum et epistyliis, pluribusque excisis spatiis, quibus prospectus in viam erat, aliquando sub dio, aliquando sub tecto*. Budaeus in Pandect. lib. si vero. ff. de his qui dejec. *pro cella studiaria*, ut ipse ait, *accipi posse existimat*. Accursius perquam ridicule, *fenestram* interpretatur. Philand. lib. v. c. 11. ait, *eorum locorum figuram referre, quae in coenobiis dicuntur capitula*. Ex Cic. 3. de oratore, Cella erat ad colloquendum aut meridiandum. Idem fere ex eodem lib. 1. de Nat. Deorum. Pollux idem esse affirmat ἐξέδραν et παστάδα. Est autem pastas porticus, locus convivii, coenaculum. Domus nostrae non habent exedras, ergo neque apud nostrates nomen. Si tamen locus quispiam seligeretur amoenus, pulcher, isque cathedris ornaretur, et in eo ad colloquendum confabulandumve pomeridianis horis amici convenirent, quis negaret appellari debere et esse exedram? Certum graeca origine a sessione dictum patet, nempe quod ibi frequentiores essent sedes et anaclinteria et grabatuli.

EXEMPLAR. Lib. x. c. 22. Ital. *Modello*. Gall. *Modele*. Lib. VIII. c. 6. Ital. *Figura*. Gall. *Figure*.

EXEMPLUM. Lib. VII. c. 5. Ital. *Modello*. Gall. *Modele*.

EXISONA. Lib. IV. c. 7. Ital. *Uguali*. Gall. *Egaux*.

EXPEDITIONUM RUSTICARUM AEDIFICIA. Lib. VI. cap. 8. Ital. *Case di campagna*. Gall. *Maisons de campagne*.

EXPERTIO. Lib. VIII. cap. 5. *Expertiones autem et probationes eorum sic sunt providendae*. Baldus: Expertiones pro experimentis dixit vocabulo parum Latinis scriptoribus usitato.

EXPLICARE. Lib. VI. c. 6. Ital. *Disegnare*. Gall. *Disposer*.

EXPOLITIONES. Lib. VI. c. 11. Ital. *Pulimenti*. Gall. *Enduits*.

EXPOLITUS. Lib. VII. c. 9. Ital. *Colorito*. Gall. *Coloré*.

EXPRESSIONES. Lib. IV. cap. 4. Ital. *Salita*. Gall. *Montée*.

EXPRIMERE. Lib. VIII. c. 8. Ital. *Far salire l'acqua*. Gall. *Faire monter l'eau*.

EXTINGUERE CALCEM. Lib. II. c. 5. Ital. *Spegnere la calcina*. Gall. *Eteindre la chaux*.

EXTREMA LINEA CIRCINATIONIS. Lib. IX. c. 5. Ital. *Periferia*. Gall. *Periphérie*.

EXTRUDERE. Lib. 1. c. 5. Ital. *Diroccare*. Gall. *Pousser*.

EXTRUERE PARIETEM. Ital. *Ergere un muro*. Gall. *Elever un mur*.

F

FABER. Lib. II. cap. I. Ital. *Maestro*. Gall. *Maître*.

FABER AERARIUS. Lib. II. c. 7. Ital. *Gettatore*. Gall. *Fondeur en bronze*.

FABRICA. Lib. I. c. I. Ital. *Arte di fabbricare*. Gall. *Art de bâtir*, sive, ut vertit Perraultius, *la Pratique*.

FACTITIUS COLOR. Lib. VII. c. 10. Ital. *Colore artificiale*. Gall. *Couleur artificielle*.

FAGUS. Lib. II. cap. 9. Ital. *Faggio*. Gall. *Hêtre*.

FAMILIARICAE CELLAE. Lib. VI. c. 10. Ital. *Abitazione della famiglia*. Gall. *Chambres des domestiques*.

FANUM. Lib. X. c. 6. Ital. *Luogo consacrato e destinato ad un tempio*. Gall. *Place consacrée et destinée à un temple*.

FARNUS. Lib. VII. c. I.

FARRARIA. Lib. VI. cap. 9. Ital. *Magazzini per farro*. Gall. *Grenier*.

FARTURA. Lib. II. c. 8. Ital. *Riempitura*. Gall. *Remplage*.

FASCIA. Lib. III. c. 3. Ital. *Fascia*. Gall. *Bande*. Fasciae in Jonicis Corinthiis, et compositi ordinis Epistyliis, eminentiae sunt illae, quae instar taeniarum gradatim dispositae, epistyliorum frontes ornant. Tuscanicum, et Doricum Vitruvius sine fasciis exhibet. Palladius, et Barrocius, veteres (ut profitentur) imitati, duabus ornant. Referunt autem speciem adpactarum, ornamenti et utilitatis gratia, regularum.

FASCICULI EX VIRGIS ALLIGATI. Lib. II. cap. 9. Ital. *Fascine*. Gall. *Fascines*.

FASTIGATUS. Lib. VII. c. 4. Ital. *Con pendenza, declivio*. Gall. *Qui va en pente*.

FASTIGIUM. Lib. III. c. ult. Ital. *Frontespizio*. Gall. *Fronton*. Fastigium Latinis cujusque rei summa pars, aedificiorum maxime. Hinc Virgilius: *fastigia suscipit urbis*. Item Livius: *ex ea pecunia clypea inaurata in fastigio Jovis aedis posuerunt*. Videtur itaque idem esse Latio fastigium, quod Graeciae ἀετόν. Quod quamvis ita sit Architectis peculiare et proprium vocabulum, quo eam Templorum potissime partem notant, quae in aciem desinens, tympano, corona, et acroteriis constat, hinc translatio, *fastigium operi imponere*.

FAUCES ATRII. Lib. VI. cap. 3. Ital. *Andito*. Gall. *Allée*.

FAVI. Lib. VII. c. I. Ital. *Esagoni*. Gall. *Pieces coupées en hexagone*. *Ita fricetur* (pavimentum) *uti, si sectilia sint, nulli gradus in scutulis, aut trigonis, aut quadratis seu favis extent*. Baldus: De Hexagonis figuris intellexisse Vitruvium testatur Philander, et post eum Barbarus, a quibus nec ego dissentio.

FAVILLA. Lib. VII. c. 4. Ital. *Cenere*. Gall. *Cendre menue*.

FAVONIUS. Lib. I. c. 6.

FOEMINA. Lib. IX. c. 6. Ital. *Femmina*. Gall. *Femelle*.

FEMUR TRIGLYFI. Lib. IV. c. 3. Ital. *Pianuzzo del triglifo*. Gall. *Cuisse du triglyphe*. Femora Architecto in ordine Dorico plana illa in triglypho dicuntur, quae inter canaliculorum cavitates eminent, et a nostris passim *pianetti*, et *pianuzzi* appellantur. Tria sunt femora in unoquoque triglypho; cur autem μηροί, idest femora dicantur, vix capio, nisi si velimus coxarum vices in triglypho partes illas oblongas et eminentiores gerere, vocem ad metaphoram pertinere, nulli puto dubium.

FENESTRARUM LUMINA VALVATA. Lib. VI. c. 6. Ital. *Fenestre a guisa di porte*. Gall. *Fenêtres qui s' ouvrent comme des portes.*

FERRAMENTUM. Lib. x. c. 22. Ital. *Ferro.* Gall. *Pic.*

FERULA. Lib. VIII. c. 3. Ital. *Ferola.* Gall. *Plante Férulacée.*

FIBULA. Lib. x. c. 2. Ital. *Cavicchio.* Gall. *Boulon. Et a capite fibula conjuncta* etc. Baldus: Fibula suapte vi unamquamque rem denotat qua aliqua conneetuntur, adfibulanturve. Videtur autem proprie de aeieula illa dici, quam περόνην Graeci dieunt, quali in cingulis utimur, ut apud Poetam:

Aurea purpuream subnectit fibula vestem.

Da fibulis Cato, eujus auetoria locum exponens Turnebus: *Sunt autem vincula et veluti clavi, quibus vel tigna inter se vel arbores connectuntur.* Idem ad eumdem eap. 31. *Fibulae sunt, quas ab haerendo Galli beraees appellant*, quibus aliquid alligatur. De fibulis Caesar ad Pontem Rheni: *Binis utrimque fibulis ab extrema parte distinebantur. Fibulas*, ait Turnebus, *interpretor copulas et paxillos, quibus trabes ad tigna fixae tenebantur.* Lips. lib. II. de Machin. Dial. 5. *Sed quid fibulae? quod Scaligero recte visum, taleae et velut ligneae (sic appellem) anchorae immissae ad ligandum.* Fibulas nominat etiam Vitruvius lib. I. cap. 5.: *Uti utraeque muri frontes inter se (quemadmodum fibulis) his taleis colligatae* etc. Ubi Philander: *Nos interpretamur quas in structura vocant claves.*

FICTILIS. Lib. VIII. c. 7.

FIGLINUM OPUS. Lib. v. c. 10. Ital. *Creta.* Gall. *Poterie.*

FIGURA. Lib. VII. c. 5. Ital. *Figura.* Gall. *Figure.*

FILEX. Lib. VII. c. 1. Ital. *Felci.* Gall. *Fougere.*

FINES CORPORUM. Lib. v. c. 5. Ital. *Contorni.* Gall. *Contours.*

FINITIO. Lib. III. *Praef.* Ital. *Definizione.* Gall. *Définition.*

FIRMITAS. Lib. I. c. 5. Ital. *Stabilità.* Gall. *Solidité.*

FISTUCA. Lib. VII. cap. 4. Ital. *Montone.* Gall. *Mouton. Et solo fistucato* ete. lib. x. c. 3. *Pali resupinati defodiantur et circum fistucatione solidentur.* Fistucare, ait Philander, est fistuca adigere, figere. Tum subdit: *Est autem fistuca ansatum et capitibus ferratum instrumentum, quo pali sublicaeque in terram panguntur.* Vocabuli ut et rei usus apud veteres frequens. Fistucandi actum eoneinne describit Barbarus lib. III. c. 3. Nostri fistucam appellant *Beccum* et *Battipalum.* Illud mihi non retieendum, Vitruvium non de ingenti illa fistuca ubique loci intellixisse, sed imprimis ubi de pavimentis pro eo instrumento accepisse, quod longo manubrio praefixum, a similitudine nostrates *Lucernarii pedem* nominant.

FISTUCATIO. Lib. III. c. 3.

FISTULA. Lib. VI. c. 3. Ital. *Condotti, cannelle.* Gall. *Tuyaux.*

FISTULOSUS. Lib. II. c. 5. Ital. *Poroso.* Gall. *Spongieux.*

FLOS THOLI. Lib. IV. c. 7. Ital. *Fiore della Cupola.* Gall. *Fleuron du Dome.* Barbarus: Supra tholum flos est, ait, inversae rosae similis, eavum tholi summi complectens, cui suspendebantur vota: is altitudinem capituli aequabat, inque pyramidem desinebat, quemadmodum in nummis aliquibus Neronianis est videre, in quibus supra eminet pyramis.

FODINA. Lib. VII. c. 7. Ital. *Miniera d'argento.* Gall. *Mine d'argent.*

FOLIA. Lib. IV. c. 1. Ital. *Foglie.* Gall. *Feuilles.*

FOLIATURA. Lib. II. c. 9.

FOLLIS. Lib. x. c. 1. Ital. *Mantice.* Gall. *Soufflet.*

FORAMEN TROCHLEAE. Lib. x. c. 2. Ital. *Buco.* Gall. *Trou.*

FORCIPES FERREI. Lib. x. c. 2. Ital. *Tenaglie di ferro*. Gall. *Tenailles de fer*.

FORES. Lib. iv. c. 6. Ital. *Porta di legno*. Gall. *Menuisiere de la porte*.

FORMA. Lib. i. c. 6. Ital. *Figura*. Gall. *Figure*.

FORNACULA. Lib. vii. c. 10.

FORNAX. Lib. ii. c. 5. Ital. *Fornace*. Gall. *Fourneau*.

FORNICATIONES. Lib. 6. c. 11. Ital. *Archi*. Gall. *Arcades*.

FORUM. Lib. v. c. 1. Ital. *Foro*. Gall. *Place publique*.

FOSSOR. Lib. vii. c. 8. Ital. *Cavatore*. Gall. *Mineur*.

FOSSURA. Lib. viii. cap. 1. Ital. *Fosso*. Gall. *Fosse*.

FRACES. Lib. vii. c. 1. Ital. *Feccia d'olio*. Gall. *Lie d'huile*.

FRAGILIS. Lib. ii. c. 9. Ital. *Fragile*. Gall. *Fragile*.

FRAXINUS. Lib. ii. c. 9. Ital. *Frassino*. Gall. *Fréne*.

FRICARE. Lib. vii. cap. 1. Ital. *Levigare, spianare*. Gall. *User, frotter*.

FRICATURA. Lib. vii. c. 1. Ital. *Spianatura*. Gall. *Frottement*.

FRIGIDA LAVATIO. Lib. v. cap. 11. Ital. *Bagno freddo*. Gall. *Bain d'eau froide*.

FRIGIDARIUM. Lib. v. cap. 10. Ital. *Vaso freddo*. Gall. *Vase pour l'eau froide*. Vide *Caldarium*.

FRONS AEDIFICII. Ital. *Facciata*. Gall. *Façade*.

FRONTES. Lib. ii. cap. 8. Ital. *Fronti*. Gall. *Paremens*.

FRONTATI UTRAQUE PARTE. Lib. ii. c. 8. Ital. *Frontati*. Gall. *Pierres à deux paremens*. Vide *Diatonos*.

FULIGO. Lib. vii. c. 3. Ital. *Fuliggine*. Gall. *Suye*.

FULMINA. Lib. iv. cap. 3. Ital. *Fulmini*. Gall. *Foudres*.

FULTURAE. Lib. vi. c. 11. Ital. *Puntelli*. Gall. *Etaye*. *Sine molitione fulturarum* etc. Barbarus: Fulturas nos *puntellos* appellamus, quibus non est opus cum parietes fornicantur cuneorum divisionibus et ad centrum respondentes sunt earum conclusurae, modo extra trabes aut luminum capita arcus cuneis non concludantur.

FUNDAMENTA. Lib. i. c. 5. Ital. *Fondamenta*. Gall. *Fondemens*.

FUNDATIO. Lib. iii. cap. 3. Ital. *Fondamenta*. Gall. *Fondemens*.

FUNDULI AMBULATILES. Lib. x. cap. 13. Ital. *Fondi mobili*. Gall. *Petits fonds qui se haussent et qui se baissent*. *Ærei moduli cum fundulis ambulatilibus*. Baldus: Vitruvius hic ubi de hydraulico organo agit, vocat *fundulos ambulatiles*, embolos, de quibus verba fecerat cap. praecedente, ideo ambulatiles, quod per modioli cavitatem sursum deorsum moveantur. Barbarus vernacule *Cerchiellos* appellavit. Cur autem Vitruvius graecae linguae imprimis affectator, pro embolis fundulos maluerit, ea potest esse ratio, quod non eam crassitudinem habeant, quam emboli, qui instar sunt cylindrici frusti. Funduli autem rotundis illis ligneis lancibus similes sunt, quas vulgo nos *Taglieri* appellamus, e Germanica voce Teller.

FUNDUS. Lib. vii. c. 7.

FUNES DUCTARII. Lib. x. c. 2. Ital. *Menali*. Gall. *Cables*.

FURCA. Lib. ii. c. 1. Ital. *Forca*. Gall. *Fourche*.

FUSTERNA. Lib. ii. c. 9. Ital. *Fusterna*. Gall. *Fusterne*. Quid si fusterna a fuste, uti lucerna a luce? fustis autem seu clava, nodosior. Si hoc non placet, id certe non displicet, pro *fusterna* seu *susterna*, restituendum *superna*, quamquam terrae proximam partem noster auctor *infernam* non appellarit. Expecto hujus nodosae susternae emendatorem.

FUSUS. Lib. x. cap. 6. Ital. *Bacchetta*. Gall. *Fuseau*.

G

GALLICUS. Lib. I. c. 6.

GELICIDIA. Lib. II. c. 7. Ital. *Geate*. Gall. *Gelée*.

GENERA COLUMNARUM. Lib. IV. *Praef. Ordini delle Colonne*. Gall. *Ordres des Colonnes*.

GENERA MODULATIONUM. Ital. *Generi del Canto*. Gall. *Genre de Chant*.

GENETHLIOLOGIAE RATIO. Lib. IX. cap. 4. Ital. *L'arte di tirare la figura dalla nascita*. Gall. *Art généthliaque, c'est à dire, l'art de dresser l'horoscope*.

GENICULUS. Lib. VIII. c. 7. Ital. *Gomito*. Gall. *Coude*.

GENUS CHROMATICUM. Lib. V. 4. Ital. *Genere Cromatico*. Gall. *Genre Chromatique*.

GENUS CORINTHIUM. Lib. IV. c. I. Ital. *Ordine Corintio*. Gall. *Ordre Corinthien*.

GENUS DIATONICUM. Lib. V. 4. Ital. *Genere Diatonico*. Gall. *Genre Diatonique*.

GENUS DORICUM. Lib. IV. c. 3. Ital. *Ordine Dorico*. Gall. *Ordre Dorique*.

GENUS HARMONICUM. Lib. V. 4. Ital. *Genere Armonico*. Gall. *Genre Harmonique*.

GENUS JONICUM. Lib. IV. *Praef.* Ital. *Ordine Jonico*. Gall. *Ordre Jonique*.

GERUSIA. Lib. II. c. 8. Ital. *Collegio de' vecchi*. Gall. *College de vieillards*. Gerusia erat Collegium, ubi seniores requiescebant. Longe vero distat haec Sardinianorum *Gerusia* a Romanorum, et aliarum Urbium, Rerumpublicarumve Senatu. Hic enim ad publica negotia non seniores modo, sed magistratus, et cives conveniunt. Similem Sardinianorum *Gerusiam* locis illis fuisse palam est, quae posterior aetas graeca voce γεροντοκομία Gerontocomia, eo quod ibi senes curarentur, et nutrirentur, appellavit: de qnibus l. illud quod C. de Sacros. Eccl. et alibi.

GLAREA. Lib. II. c. 4. Ital. *Ghiara*. Gall. *Gravier*.

GLEBAE CALCIS. Lib. VII. c. 2. Ital. *Pietre di calce*. Gall. *Pierres de chaux*.

GLEBAE MARMORIS. Lib. VII. cap. 6.

GLUTINUM. Lib. VII. c. 10. Ital. *Colla*. Gall. *Colle*.

GNOMON. Lib. I. c. 6. Ital. *Gnomone, stilo*. Gall. *Style*.

GNOMONICE. Lib. I. c. 3. Ital. *Gnomonica*. Gall. *Gnomonique*. Gnomonice Graecum verbum, γνωμονική: ipsa vero facultas, ea quae ad radios solares et umbras horariorum conficiendorum gratia pertinent, et quo pacto per analemma describantur, in quavis data superficie demonstrat et docet. Nomen mutuata est ab umbilico stylove, per umbras horas indicante, qui quidem a Latinis graeco vocabulo Gnomon dicitur. Vitruvius vero et umbrae indagatorem appellavit, quod, veluti adnotat Turnebus, ideo fecit, ut discrimen, quod inter hunc et Geometricum Gnomonem intercedit, notaret. Obscure quid sit Gnomon docet Suidas, ait enim: *Regulam esse Mechanicam*, item, *figuram quamdam Geometricam, tum Dioptrici organi partem et Astronomici*. Quaeri potest a quopiam curioso, cur stylus, horarum ostensor, Gnomon dicatur? Puto ego primam originem esse a verbo γνῶναι, cognoscere, inde γνώμη, cognitio quaedam sententiave, et γνώμων cognitor, index,

norma. Primi enim horologiorum inventores, non quidem stylum in horologiorum meditullio umbilicove figebant, sed normam ita erigebant (quod nunc quoque passim tum Germani tum Galli faciunt), ut latus unum horizonti, seu horologii plano haereret, alterum vero ad perpendiculum erigeretur. A norma igitur illa, quam Gnomonem Graeci dicunt, stylus ipse, quamvis norma non sit, nomen adeptus est, et a Gnomone ipso facultas Gnomonicae.

GONARCHE. Lib. IX. c. 6. *Uti Gonarchen, Engonaton, Antiboraeum.* Baldus: Horologii solaris species, ab angulo, vel a genu nomen accepisse videtur; ceterum res est obscura, nec facile est ab etymo quicquam certi venari. Haesit in ea voce Turnebus, haeremus et nos. Quis enim de ea hiscere posset, aut probum probabileve quicquam proferre?

GRADATIO. Lib. V. cap 3. Ital. *Ordinazione dei Gradi.* Gall. *Arrangement des degrez.* A gradiendo gradus, a gradu gradatio. Est autem gradatio, quod ad rem pertinet, graduum in theatris dispositio, quae quidem sedilium loco spectatoribus erant. *Gradus appellamus* (ait Florentinus apud Lipsium in lib. de amphitheat. c. 13.) *uti scis, ea ipsa loca in queis sedebant. Sic dicti in amphitheatris, quia ad formam scalarium graduum alii alios consequuntur.* A similitudine igitur, non ab officio gradus dicebantur. Polluci lib. IV. ἀναβαθμοί, βάθρα, ἕδραι, ἑδώλια, idest, conscensiones, gradus, subsellia, sedilia dicuntur.

GRADUS. Lib. III. c. 3. Ital. *Sedili.* Gall. *Gradins où les spectateurs étoient assis.*

GRAMMATICA. Lib. I. c. I.

GRAMMATICUS. Lib. I. c. I.

GRAMMICUS. Lib. IX. *Praef.*

GRAMMICIS RATIONIBUS. Ibid. Ital. *Coll' ajuto di linee.* Gall. *En se servant de lignes.*

GRANARIUM. Lib. VI. c. 9. Ital. *Granaro.* Gall. *Grenier.*

GRANUM MARMOREUM. Lib. VII. c. 3. Ital. *Polvere di marmo.* Gall. *Poudre de marbre.*

GRAPHIS. Lib. I. c. I. Ital. *Arte del disegno.* Gall. *Art de dessiner.* Γράφειν scribere, est describere, lineare: unde graphice, grapheus, graphicus, graphium, gramma, graphis, et cetera ejusdem stirpis vocabula. Est autem graphis tum stylus calamusve, tum ipsa pingendi, scribendi seu lineandi peritia, ars nempe illa, quam nostri *del disegno* vernacule dicunt. De qua Plin. lib. XXXV. cap. 10. *Alia multa graphidis vestigia extant in tabulis ac membranis ejus* etc. Haec graphidis cognitio quantum sit architecto necessaria, post Vitruv. docet Albertus lib. IX. his verbis: *Quae autem conferant, imo quae sint Architecto penitus necessaria ex artibus, haec sunt: Pictura et Mathematica. In ceteris doctus ne sit non laboro.* Graphidis peritia (ait ad Vitruvium Barbarus) est lineamentorum recta ductio, pictoribus, sculptoribus, caelatoribus, statuariis et hujusmodi aliis necessaris, quae praedictis inservit artibus. Tum post multa concludit: Necessaria igitur est Architecto Graphidis, idest, *designationis*, ut Itali dicunt, peritia. Ab hac origine lib. IV. cap. 4. dixit Vitruvius: Lapidum in parietibus templorum coagmenta, si circa eorum cubilia expressiooes, hoc est, eminentiae relinquantur, graphicoteram (hoc est elegantiorem) aspectu efficient delectationem. Illa enim pulchriora sunt et placent magis, quae eleganteriori manu et graphidos peritiori effinguntur.

GRAPHICOTERUS. Lib. IV. c. 4. Ital. *Vago.* Gall. *Gracieux.*

GRAVITUDO. Lib. I. c. 6.

GRUMUS. Lib. II. c. I. Ital. *Poggio.* Gall. *Tertre.* *Exaggerant supra habitationes maximos grumos e ter-*

ra. Barbarus: Grumus est terrae congestitiae globus. Festus: *Grumus terrae collectio minor tumulo*. Glossae: *Grumi*, τύμβοι.

GRUS. Lib. x. c. 19.

GUMMI SUBACTUM. Lib. VII c. 10. Ital. *Gomma*. Gall. *Gomme*.

GUTTAE. Lib. IV. c. 3. Ital. *Gocce*. Gall. *Gouttes*. In Dorico ornamentorum genere Guttae dicuntur quae numero sex sub ipsis triglyphis dependent instar guttarum. Albertus clavos dixit, eo quod clavorum capitibus sint persimiles; hujus tamen sententia haud quaquam recepta: nemo enim est inter Architectos, qui pro clavis habeat, nominetve. Guttarum vero duo sunt genera, aliae de quibus diximus sub triglyphis, aliae his ad perpendiculum respondentes sub ima corona, numero decem et octo, diversa quidem figura, nam hae, ut ait Philander, coni sive metae figura deformantur, illae vero ad circinum fiunt, neque prominentes. Guttas mutilis in Corinthio genere ponit Vitruvius, cujus rei nullum apud Veteres exemplum observasse, notat Philander.

GYMNASIUM. Lib. I. c. 7.

GYNAECONITIS. Lib. VI. c. 10. Ital. *Abitazione per le donne*. Gall. *Appartemens des femmes*. *Haec pars aedificii* (Graecae domus) *Gynaeconitis appellatur*. Baldus: Γυνὴ Graecis mulier, unde loco nomen. *Graeci*, inquit Philander, *aedificium in partes duas distribuebant: nam in qua parte viri, sine foeminarum interpellationibus versabantur, andronitida appellabant; ubi autem congruerent mulieres gynaeconitida vocabant*. Addit et Gynaecium nominatum fuisse ex lib. VIII. Paul. Diaconi: *Eamque esse partem, in qua mulieres praecipue lanificio et textrinae dabant operam*.

GYPSUM. Lib. VII. cap. 3. Ital. *Gesso*. Gall. *Plâtre*.

H

HAERESIS. Lib. v. *Praef.* Ital. *Setta*. Gall. *Secte*.

HAMATAE TEGULAE. Lib. VII. cap. 4. Ital. *Embrici con orlo*. Gall. *Carreaux à rebords*. *Deinde insuper erectae hamatae tegulae ab imo ad summum parietem figantur*. Philander: Hamatas tegulas ad differentiam earum dixit, quas lib. v. c. 10. dixerat sine marginibus. Sunt enim tegularum aliquae planae, sunt et in canaliculi modum ductae, aliae habent margines utrimque extantes, ceterae planae, eas hoc loco vocat *hamatas*. Barbarus Italice vertit *tegole uncinate*: sed, inquit Baldus, latinam vocem latina exposuit; nusquam enim, quod sciam, marginatae tegulae *uncinatae* a nostris appellantur. Nos diceremus *tegole colle sponde*, vel *tegole da coprire*. Ceterum cur hamatae dicantur, ignotum et irrepertum mihi. Numquam enim memini apud Latinum auctorem id observare. Barbarus in Notis: *Quae se tamquam hamis contineant*. Claud. Salmasius in Vopiscum: Haud dissimili loquendi genere *animatae tegulae* vocabantur, quae in modum canaliculi factae erant, et in imo at summo spiramenta habebant, hoc est foramina. Sed ne fallaris, hodie apud Vitruvium in vulgatis codicibus, non *animatae* sed *hamatae*. Quas scio quomodo interpretentur viri docti, quorum mihi neutiquam placet interpretamentum. Testor autem me in antiquis duobus Palatinae Bibliothecae codicibus, omnibus literis scriptum reperisse *animatae*: ad eumdem plane modum *animatoria olla* dicebatur, quae in summo spiramentum habebat, hoc est, quae pertusa erat. Glossae: χύτρα τετρημένη, *olla animatoria*.

HAMAXOPODES. Lib. x. c. 20. Ital. *Arboscelli.* Gall. *Petits arbres.* Vide *Arbusculae.*

HARMONIA. Lib. v. cap. 4. Ital. *Armonia.* Gall. *Harmonie.* Harmonia suapte natura vagum et latum vocabulum. Est enim ἁρμονία a verbo ἁρμόζειν, congruere, quadrare, conjungere, aptare. Unde nomen reddi potest compages, congruentia, cohaerentia, compositio, concordia, coaptatio, nempe cujuslibet rei.

HARPAGINETULI. Lib. vii. c. 5. Ital. *Uncinetti.* Gall. *Crochets.* *Pro columnis statuuntur calami, pro fastigiis harpaginetuli striati, cum crispis foliis et volutis.* Baldus: obscurum vocabulum, et nisi succurrat divinus aliquis, inexplicabile. Philander levi pede pertransit, inquiens, *ornamenti genus, quod quale fuerit, se ne suspicari quidem potuisse.* Turnebi vero lib. viii. c. 27. haec sunt verba: *Quaerunt doctissimi viri qui sint in Vitruvio harpaginetuli striati, et sedulam navant operam in eruenda obscurae vocis significatione, parum proficiunt tamen. Ad sacram anchoram decurrendum in rebus perditis et prope desperatis, id est ad libros veteres, in quibus legitur*: Apaginae oculi strati: *ex his verbis emendo*: Aparinae oculi striati *vel*, Aparinae coliculi. *Oculos enim et in arundinibus et stirpibus dici non est ignotum. Eos pro fastigio poni, idest quod Vitruvio reprehendendum videtur.* Haec ille: qui sibi non satisfaciens, ita claudit: *Non magnopere hanc emendationem vendito, ad auctoris tamen sensum propius quam recepta scriptura accedit.* Caesar Caesarianus in semibarbaris suis in Vitruvium Commentariis de Harpyis intelligit quibus aptari ait folia et volutas. Idem varias in Vitruvium hoc loco praefert lectiones, Arpaginetuli, Apagines, Apaginetuli. Barbarus ignotum vocabulum horrens, ab eo abstinuit quidem in Italina sua commentatione, in versione vero Italica nihil mutavit. Haec vox mirum in modum me diuque torsit, presaius tamen rimanti, et characteres singulos minute persequenti, visum mihi, citra ullum dubitationis obtentum, pure pute legendum Harpages vel Harpagones et mituli striati. Sunt autem mituli, quas conchas seu Ghivellas nostrates dicunt, quas quidem conchas striatas dixere veteres. Ita enim Plinius lib. ix. cap. 33. *Conchis levibus, rigatis, denticulatis, striatis, vertice muricatim intorto.* Et lib. xxxvii. cap. 10. *Eureos nucleo olivae similis est, striata concharum modo* etc. Harpages vero Graecis, quod Harpagones Latinis, instrumenta adunca et uncinata.

HELEPOLIS. Lib. x. cap. 22. *Supra id machinam in carchesio versatili constituit, qua Helepolim ad moenia accedentem corripuit* etc. De Helepoli ita Lipsius lib. iii. de machin. Dial. i. postquam locum Ammiani lib. xxiii. citasset, qui Testudinem Arietariam interpretatur, subdit: Magis ad turris genera Helepolis haec celebris referenda. Ipsam Demetrii describit Vitruvius in X: Plutarchus in Demetrio, Diodorus copiosissime in XX obsidione illa Rhodiorum. Et variant quidem inter se ac dissident, sed consensus tamen est, Turrim fuisse, sed multipliciter et magno opere instructam. Quinimo diserte ab Testudine arietaria separat Arrianus in Mithridatico: *Aggeres multos struxit* (R. Mithridates ad Cyzicum) *et machinas confixit, Turres et Testudines arietarias et Helepolim centum cubitorum, e qua et alia Turris surgebat, catapultas, lapides, et varia tela emittens.*

HELICES. Lib. iv. c. i. Ital. *Volute minori.* Gall. *Petites volutes.*

HEMICYCLIUM. Lib. ix. cap. 5. Ital. *Semicerchio.* Gall. *Hémicycle.* *Hemicyclium excavatum ex quadrato, ad enclimaque succisum, Berosus Chal-*

daeus dicitur invenisse. Baldus: Horologii quaedam species, cui nomen a forma semicirculari. Graecis enim ἡμικύκλιος (qua voce usus est in Sphaera Proclus) semicirculus. Accuratam Scioterici hujus descriptionem edidit peculiari libello Jacobus Zieglerus Landavus. Est praeterea Hemicyclus, cathedra semirotunda, semicircularisve, quales pleraeque illae sunt, quibus vulgo tonsores nostri in officinis utuntur. Dicitur etiam hoc nomine solium in balneo, et locus coenationis. Unde apud Strab. *Lusitani sedentes coenitabant, aedificatos in pariete hemicyclos habentes.* Haec ille. Atque ad extremum hunc modum, hemicyclium in quadrato excavatum fuisse a Beroso, omnino certuo puto: a quo differebat Hemisphaerium sive scaphium: de quo alibi. Deformantur autem horologia scioterica, in quibus et hemicyclium hoc, et hemisphaerium illud, videre est ad diversas mundi plagas obversa.

HEMICYLINDRUS. Lib. IX. *Praef.* c. 3. Ital. *Semicilindro.* Gall. *Hémicylindre. Itaque Archytas hemicylindrorum descriptionibus, Eratosthenes organica mesolabi ratione idem explicaverunt.* Baldus: Hemicylindris, hoc est dimidiatis cylindris usus est Archytas, ut duas medias proportionales δυσερευνήτως investigaret: de cujus instrumenti fabrica, plurima habes apud Barbarum ex Antonio Maria Paccio, ne pauciora apud Philandrum ex Ludovico Lucenio.

HEMIOLIUM. Lib. III. c. I. Ital. *Hemiolio, o noveuario.* Gall. *Hemiolios, ou de neuf.* Noveoarius numerus, ideo hemiolius dicitur, quia continet totum Senarium, et Senarii dimidium. Est enim ἡμι Graecis, quod Latinis dimidium, idque maxime in compositione, ὅλον vero totum; hemiolios ergo id valet, quod dimidium et totum nec aliter fere interpretatur quod Latine sesquialterum.

HEMISPHAERIUM. Lib. IX. c. 6. 9. Ital. *Emisferio.* Gall. *Voute en demirond.* Vide *Scaphium.*

HEMITONIUM. Lib. V. c. 4. Ital. *Semituono.* Gall. *Demy-ton.* Dicebantur quoque a machinariis hemitonia nervi illi, qui per foramina tensi anconas seu brachia Catapoltarum, Ballistarumve, continebant, ut habes apud Herooem Ctesibium in Belopoiecis. Est enim τόνος Graecis, quod Latinis tensio, intensio.

HEMITRIGLYPHUS. Lib. IV. c. 3. Ital. *Semitriglifo.* Gall. *Demi-triglyphe.* Vide *Triglyphus.*

HERMEDONE. Lib. IX. c. 4. 7. *Arieti et Piscibus Cetus est subjectus, a cujus crista ordinate utrisque Piscibus disposita est tenuis fusio Stellarum, quae graece vocatur Hermidone.* Baldus: Philandri Codex melior habet; *quae vocatur* ἡρμηδόνη. Qui quidem Philander haeret: *Hermedone*, ait, *quasi dicas Mercurii delicias, sed quid ita, nondum inveni.* Certe Ἑρμῆς Mercurius est, ἡδονὴ deliciae, sed nihil ad rem. Scaliger ad Manilium docet legendùm ἀρπεδόνη, quae dictio a verbo ἀρπάζειν laqueum denotat: erravit tamen ab umbilico, nec rectissime oculatissimus vir collimavit. Dicere enim debuit restituendum ἁρμεδόνη, quod nomen est a verbo ἁρμόζειν, in quo quidem verbali ζ mutatur in δ, ut in nomine ἁρμόδιος, quod est ex eadem stirpe. Ut igitur ex ἀρπάζειν fit ἀρπεδόνη, ita ex ἁρμόζειν harmedone. Quod autem ad rem pertinet, harmedone nodus est; id enim Graeca vox significat, seu coaptatio, quae piscis pisci, ceu vinculo colligatur, quem harmedonem alio nomine notiori et vulgatiori dicunt Graeci σύνδεσμον, idest, vinculum.

HERONES. Lib. V. c. 12. Ital. *Paniere.* Gall. *Paniers.*

HEXACHORDOS. Lib. X. c. 13. Ital. *Essacordo.* Gall. *à six jeux.*

HEXAPHORI. Lib. X. c. 8. Ital. *Facchini a sei.* Gall. *Portefaix à six.*

HEXASTYLOS. Lib. III. c. 2. Ital. *Esastilo, o di sei Colonne*. Gall. *Hexastyle, ou de six Colonnes*. Perperam in quibusdam Codicibus *Exastylos* sine aspiratione; vocabulum facilis explicationis, Templi speciem signat, quod in fronte ἕξ, idest, sex habebat στύλους, idest, Columnas, utrinque tres. Valet ergo sexcolumnium vel sexcolumnatum.

HOMOTONI. Lib. I. cap. I. Ital. *Unisoni*. Gall. *Cordes passées dans les trous de la catapulte*. Si graecam vocem ὁμότονοι latine reddes, apposite dices aequetensum. Id ergo vult sibi Vitruvius, oportere ad rectam telorum e catapultis, ballistis et scorpionibus missionem, tonos idest nervos, quibus ancones seu brachia distinebantur, esse aequalis tensionis, et tactos eumdem sonitum reddere. Ex tensione enim pari par impulsus, par sonitus.

HORIZON. Lib. VI. c. I. IX. 5. Ital. *Orizzonte*. Gall. *Horison*.

HOROLOGIUM. Lib. VIII. cap. 7. Ital. *Orologio*. Gall. *Horloge*.

HORREUM. Lib. VI. cap. 8. 9. Ital. *Granaro*. Gall. *Grange*.

HOSPITALIA. Lib. V. c. 7. VI. 10. Ital. *Luoghi de' stranieri*. Gall. *Lieux des étrangers*. In Scenis tres de more aperturae, in media nobiliori et principe erant, praecipue in Tragicis, aulae regiae: utrinque vero Hospitalia, idest domus hospitibus et peregre advenientibus in Scenam destinatae.

HUMERI PRONAI. Lib. IV. c. 7. Ital. *Fianchi dell' antitempio*. Gall. *Côtés du porche*.

HYALON. Lib. VII. c. 14.

HYBERNACULA. Lib. VII. c. 4. Ital. *Stanze d' inverno*. Gall. *Appartemens pour l' hiver*. *Non erit displicens (si quis animadvertere voluerit) Graecorum hybernaculorum usus*. Baldus: Hybernacula, loca ad hybernandum, hoc est, in hyeme agendum parata. De militaribus hybernaculis Livius: *Eo in loco milites hybernacula sibi constituerunt*. A militari ergo usu ad domesticum vox deducta. Erant ergo Graecorum hybernacula pars quaedam domus, in qua hyberno tempore comedebant, diversabantur. Nos apte *appartamenti del verno* dicimus.

HYDRAULAE. Lib. X. c. 10. Ital. *Mulino ad acqua*. Gall. *Moulon à eau*. *Eadem ratione versantur Hydraulae*. Baldus: De tympanis ibi loquitur aquariis, ad molendam farinam. *Hydraulas vocat machinas* (inquit Philander) *quae a vi aquae, non hominum calcatura, versantur*. Certe assentior ego Turnebo, qui mendosum ait esse locum, et pro *hydraulae* restituendum esse *hydromylae*. De aquariis enim molis ibi est sermo, non de hydraulicis. Cl. Selmasius in Solinum p. 637. Recte emendant docti, hydromylae, pro *Hydraulae*; ὑδραλέτας Graeci vocant.

HYDRAULICAE MACHINAE. Lib. I. I. IX. c. 6. X. 12. Ital. *Macchine Idrauliche*. Gall. *Machines hydrauliques*. Ex verbi proprietate unaquaeque machina dici potest hydraulica; qua aqua per fistulas subducitur. Vox enim est ex αὐλός, idest, tibia fistulave, ὕδωρ hydor aqua. Si ergo latine interpretaveris unico vocabulo diceres *machinam aquifistularem*. Quod quamvis ita sit, usus tamen apud peritos Mechanicos obtinuit, ut de particulari machina diceretur per quam aqua, vi pressa, per fistulas in sublime pellitur. Hujus fabricam abunde docet Vitruvius lib. X. et Heron. in Lib. Spiritalium. Et multe refert Turnebus in lib. I. cap. 22. Quos Auctores, si vacat et lubet, videas; nobis satis sit brevitatis studiosis digitum intendisse.

HYPAETRUS. Lib. I. c. 2. III. V. 9. Ital. *Scoperto*. Gall. *Decouvert*. Erant hypaetrae Ædes coelo expositae, ut liber in illas aer ingressum haberet. Nos loca ejusmodi, *aperta* seu *scoperta* appellamus, qualia sunt cavaedia displuviata,

et peristylia in coenobiis et aliis. Vide Caelium lib. VII. et Etymologicum ἐν τῷ ὑπαίθρῳ, et alios.

HYPATE HYPATON. Lib. v. c. 4. Ital. *Hipate Hipaton*. Gall. *Hypate Hypaton*. ὑπάτη graeca vox, summa Latinis: ita autem in fidibus summa chorda appellatur, quae acutissimum edit sonum, imae opposita, cui nomen νήτη, quae gravissimum. Quod autem pertinet ad sonituum seu phthongorum genera, habes in Graeco systemate hasce summas, ὑπάτην ὑπάτων, idest summarum summam, nostro *b mi* respondentem παρυπάτην ὑπάτων subsummarum seu subprincipalium summam, quae *c fa ut*: λίχανον, seu Διάτονον ὑπάτων, indicem, seu extentam principalium vel summarum *d sol re*. Et Hypate Meson ὑπάτην μέσον, summam mediarum, *e la mi*. Et παρυπάτω μέσων, subprincipalem mediarum, *F fa ut* etc.

HYPERTHYRON. Lib. IV. cap. 6. Ital. *Sopraporta*. Gall. *Dessus-porte*. Philander: ὑπέρθυρον graecum vocabulum, Latine superliminare interpretatur, ex Plin. lib. XXIX. cap. 4. ubi de amuleto Vespertilionis. Baldus: Re tamen vera fallitur doctissimus vir, graeci, ut puto, verbi potestate deceptus. Si enim ad verbum verteres, diceres superportale; quod quamvis ita sit, distinguit nihilominus Vitruvius, et quod Plinius dixerat superliminare, ipse supercilium nuncupavit, cujus crassitudinem aequalem esse voluit summae antepagmentorum, idest, more nostro stipitum ipsius ostii. Quam quidem partem nos architravem dicimus superiorem. Hyperthyron vero pars est continuo supra supercilium, sub corona, vicem quodammodo zophori idest fregii, gerens. Barbarus rem probe tenuit, qui fregium exposuit, et ipsius Dorici hyperthyri specimen in deformatione Dorici ostii graphice proposuit. In versione Italica appellavit *il soprafrontale*, eo quod supercilium *frontale* vocaverit.

HYPOCAUSTUM. Lib. v. cap. 10. Ital. *Fornace*. Gall. *Fourneau*. Graecum vocabulum a verbo ὑποκαίειν, succendere. Est igitur quo ad Vitruvium pertinet, hypocaustum locus in balneo sub pavimento concameratus, vacuus, in quo succenso igne, calidus vapor conceptus, in superiora emittitur. Si latini vocabuli vim reddere velles, haud improbe diceres subincensum. Vaporarium appellat Cicero. Nostrates hypocaustas *stufas* appellant, graeco vocabulo, ἀπὸ τῆς ςοᾶς, idest concamerato loco. Germanici vero ex eadem origine ſtuben dicunt. Apud nos beatiores et delicatiores hypocausta sibi comparant Germanico more, figlino opere egregia, et variis coloribus interstincta.

HYPOGEA. Lib. VI. cap. 11. Ital. *Volte sotto terra*. Gall. *Souterrains*. *Sin autem hypogea, concamerationesque instituentur*. Philander: Hypogea sunt subterranea aedificia, arcuato opere extructa, ut cellae vinariae, oleariae, et ejusmodi. Nostri, inquit Baldus, vulgo dicunt *fondi delle case*.

HYPOMOCHLIUM. Lib. x. c. 8. Ital. *Puntello*. Gall. *Appui*. *Supposita uti centro, cito porrecta pressione, quod Graeci ὑπομόχλιον appellant* etc. Baldus: Res illa Mechanicis ita dicitur, quae centri loco fulcrive ad onera movenda vecti supponitur. Vitruvius Latino vocabulo pressionem appellat. Premitur enim et ponderis vim totam sustinet. Μοχλὸς Graece, Latine vectis dicitur. Idem est igitur hypomochlios quod subvectis. Nostri aptissimo vocabulo et Graeco ad amussim respondente *Sottolevam* dicunt, *leva* enim nobis vectis. Mechanicis vocabulum familiare et crebrum.

HYPOSCENIUM. Lib. IV. c. 19.

HYPOTHYRON. Lib. VI. cap. 6. Ital. *Vano della porta*. Gall. *Ouverture de la porte*. *Hypothyrum*, ait Philander, αὐτὸ τὸ χάσμα τῆς θύρας, *idest, hiantem inanitatem et vacuum ipsius ostii dixit*. Baldus: Verba sunt

Pollucis lib. x. ubi de instrumentis agit ostiarii. Nos vacuum illud, *vacuum portae* dicimus et lucem, a Vitruvio parum dissidentes, qui lumen ostii dixit. Ceterum graecum vocabulum hypothyrum accipitur aliquando pro inferiori limine quod a Graecis φλειά seu φλιά, βηλὸς, οὐδὸς dicitur, et a nobis *la foglia* appellatur. Hypothyron, si latine exprimas, subportam, seu supportale dixeris.

HYPOTRACHELIUM. Lib. III. c. 2. 3. Ital. *Collo della Colonna.* Gall. *Col de la Colonne. Hypotrachelium pars est infra cervices inter spathulas desinens in Metaphrenon.* Baldus: Vocabuli ab humano corpore ad columnas facta translatio, quod de ea columnarum parte diei solet, quae sub astragalo arctatur, et leniter in interiorem partem contrahitur. Galli *retraictes ou Repatissemens ou Gorgerins* appellant, nostri *il collo della colonna, o rastremamento.* Nonnulli etiam *collarino* dicunt. Graecum vocabulum est ἀπὸ τραχήλου, idest, collo, et ὑπὸ sub. Denotat ergo subcollum. Ceterum non de contractura tantum summi scapi columnarum dicitur, sed etiam de Dorici et Tuscanici capituli parte, quae inter echinum et columnae astragulum intercedit, quam nonnulli capituli fregium appellant.

HYSGINUM. Lib. VII. c. 14. Ital. *Glasto, glastro.* Gall. *Guède. Fiunt etiam purpurei colores infecta creta rubiae radice et hysgino.* Baldus: Quid sit proprie hysginum, inter scriptores non convenit. Quidam, ut Hermolaus et Philander, hyacinthum crediderunt et vaccinium, in quorum sententiam it pedibus Dan. Barbarus. Quidam pro Glasto Isative accipiunt, quam herbam nos guadum, a Germanico vocabulo Waid appellamus, et hi ejus qui Nicandrum graece interpretatus est auctoritate nituntur, asserentis hysginum plantam esse flavi coloris ad violaceam tincturam commodam. Franciscus Marius, teste Philandro, silvestria mora hysginum esse vult, cui ego non assentior. Suidas herbam putat, Hesychius tincturae speciem. Cui ex hisce opinionibus astipuler ignoro, et prorsus animi pendeo.

I

JANUA. Lib. VI. c. 8. 10. Ital. *Porta maestra.* Gall. *Premiere porte. Portail.*

JANUA INTERIOR. Lib. VI. cap. 10. Ital. *Porta interiore.* Gall. *Porte de derriere.*

ICHNEUMON. Lib. VIII. c. 2.

ICHNOGRAPHIA. Lib. I. c. 2. Ital. *Pianta.* Gall. *Plan d'un édifice.* Quid sit Ichnographia, ipsemet Vitruvius aperit, dum ait: *Ichnographia est circini regulaeque modice continens usus, ex qua capiuntur formarum in solis arearum descriptiones.* Sensum quidem verbi attulit, non originem. Barbarus ita: *Ichnographiam nostri Plantam vocant. Solent aedificaturi aut in tabulis aut in papyro describere vestigium futuri aedificii, in qua descriptione Circini, et Regulae usus maxime requiritur.*

IDEA. Lib. I. c. 1. Ital. *Disegno.* Gall. *Dessein.* Est a verbo ἰδεῖν videre, unde ἰδέα proprie cujuslibet rei species, aspectusve; hinc rerum genera, et species ipse apud Philosophos sortitae sunt nominationem. Tres igitur illae voces Architectonicae (Ichnographia, Orthographia, et Scenographia) ideirco dicuntur ideae, ut refert Vitruvius, quod

ad formam, speciem, aspectum, ipsius futuri aedificii pertineant.

IDONEUS. Lib. VII. c. I. Ital. *Atto, convenevole, stabile.* Gall. *Suffisant, solide.*

JEJUNITAS TEGULARUM. Lib. VII. c. 4. Ital. *Aridità* etc. Gall. *Sécheresse* etc.

IMBECILLUM VINUM. Lib. VI. c. 9. Ital. *Svanito*--. Gall. *Insipide*--.

IMBRICATUM. Lib. II. c. 8. Ital. *Muratura in modo di imbrici.* Gall. *Maçonnerie en maniere de tuiles.* Quid sint imbrices, quidve caementa imbricata, idest, ad imbricis modum collocata, acite docet Philander. Nostri imbrices *coppos* dicunt. A tegulis autem, quas Vitruvius hamatas dixit, ita distinguit Plautus in Milite:

Quod meas confregisti imbrices et tegulas

Ibi dum condignam te sectaris simiam.

Imbricare est imbricibus tegulis tegere. Sidonio, Plinio, et aliis.

IMMISSARIUM. Lib. VIII. cap. 7. *Immissario.* Gall. *Reservoir.* Vide *Emissarium.*

IMPAGES. Lib. IV. cap. 6. Ital. *Traverse.* Gall. *Traversans.* Impages partes sunt, quibus ornantur ostiorum fores seu valvae. Philander: *Impages sunt regulae, quae circumdant tympanum valvarum. Orlos* et *Regulas* appellari dicit Barbarus: *spondas* et *planettos* dicunt Fabri nostri lignarii. Vocabuli originem et vim probe docet Festus; ait enim: *Impages dicuntur quae a fabris in tabulis figuntur, quo firmius cohaereant. Unde Poetae, pangere versus dicuntur, et agricolae, pangere plantas, idest, infigere.* Ab impingendo itaque deductum nomen, et revera de quavis re, quae appangitur affigiturve, dici potest.

IMPERITUS. Lib. X. *Praef.* Ital. *Ignorante.* Gall. *Ignorant.*

IMPETUS. Lib. VI. c. 3.

IMPLUVIUM. Lib. VI. c. 4. Ital. *La parte scoperta del cortile.* Gall. *Partie découverte de la cour.*

INAMBULATIONES. Lib. I. c. 3. Ital. *Passeggi.* Gall. *Promenoirs.*

INAURARE. Lib. VII. c. 8. Ital. *Indorare.* Gall. *Dorer.*

INCERNERE. Lib. VII. c. I. Ital. *Cernere.* Gall. *Sasser.*

INCERTUM. Lib. II. c. 8.

INCLINATIONES COELI. Lib. I. c. I. VI. 7. Ital. *Clima.* Gall. *Climat.* Lib. I. cap. 6. Ital. *Inclinazione della sfera.* Gall. *Inclination du Pole.*

INCUMBAE. Lib. VI. cap. II. Ital. *Imposte.* Gall. *Impostes. Cum cunei ab oneribus parietum pressi, per coagmenta ad centrum se prementes, extruderint incumbas.* Baldus: Ab incumbendo, incumba. *Partem pilae esse in confornicationibus*, ait Budaeus. Fusius tamen et clarius Philander; ait enim: *Appellare videtur incumbentes cuneos, idest, reliquos praeter medium, qui unus rectus, idest, ad perpendiculum ad centrum fertur, aut, quod omnino sentimus, eam pilae partem, ubi arcus innituntur. Itali impostas, ab imponendo vocant: quo nomine etiam intelliguntur testudinum, fornicum, et lunulati generis camerae fulcturae et veluti mutuli.* Hasce incumbas ad fornicum lunulatorum pedes sustinendos, nos vocamus *Capitella.* Barbarus: Videtur hoc loco Vitruvius genus illud innuere quod nos rusticum appellamus, quod magnis lapidibus struitur, coagmentis divisum quae nos *bugnos* appellamus. Nam cuneorum divisiones coagmenta vocat. Cunei vero diversis modis coagmentantur, et diversam speciem praeferunt. Modo enim rudibus lapidibus, modo planis fiunt, interim aliter atque aliter dividuntur. Qui vero in arcus, fornicesque cadunt, ad centrum omnes respondere debent, medius autem solus ad perpendiculum medii centri cadat oportet.

INDAGATOR UMBRAE. Lib. I. c. 6.

INDICUM. Lib. VII. c. 9. 10. 14. Ital. *Indaco*. Gall. *Indigo*. *Non modo atramenti, sed etiam Indici colorem dabit imitari*. Philander: Indicum praeter id quod tamquam spuma in Indicis harundinibus nascitur, est et spuma purpurea innatans infectoriis purpurariis cortinis. Optimum autem quod coeruleum est, Auctoribus Dioscoride lib. V. cap. 57. Plinio lib. XXXV. cap. 6. Neutrum hodie invenitur, sed quod in officinis venit, quo pictores coeruleum nigricantem saturumve, et, ut dicunt, obscurum colorem, et eum auripigmento viridem procurant, ex Isatide fit. Hoc genus quomodo fiat, tradidit Ruellius lib. II. de Nat. Stirpium. Isatim sativam, quae a Gallis testimonio Caesaris V. de Bell. Gall. et Plin. lib. XXII. c. I. eum glastum diceretur (nisi suppostitia sit vox in melioribus enim eorum Auctorum Mss. libris non invenitur) nunc guesdum nonnullis, aliis pastellum vocatur, herbam etsi insignibus virore cauliculis notatam, succo tamen inficientem coeruleo, trusatilibus molis premunt, ut herbaceam saniem excludunt, deinde exuctum digerunt, et post tinctos pannos, coeruleam illam innatantem ferventibus cortinis exemtam siccant pictorum usibus, Indicum vocantes. Haec illae. Ut de glasto nihil dicam, quod nos Belgae Ward (vel Weed) appellamus, antiqua haud dubio voce, et e qua glastum (nisi forte legendum sit *guadum*) est deformatum a Latinis; quod longe aliud est quam Indicum. Hoe enim nihil est aliud quam quod hodie Indigo, et nil atque *anir* vocamus, antiqui autem veram illius originem ignorarunt, eum in Indicis harundinibus nasci crediderunt eum sit et herbae succus, diversae plane a nostra Isatido, quemadmodum plenius explicavi in commentario de Regno Mogoris seu India vera, atque etiam ad Historiam Naturalem Brasiliae. Quomodo autem tinctores illo utantur, vulgo notius est, quam ut hic pluribus explicari debeat. Vide Cl. Salmasium in Solinum pag. 255. et 1332.

INFECTIVA. Lib. VII. c. 14. Ital. *Colori fittizj*. Gall. *Teinture*.

INFERNAS, idest, ABIES. Lib. II. c. 9. Ital. *Abete di quà dell' Apennino*. Gall. *Sapin d' en deça de l'Apennin*.

INFUNDIBULUM. Lib. X. c. 13. Ital. *Imbuto*. Gall. *Entonnoir*. Lib. X. c. 10. Ital. *Tramoggia*. Gall. *Trèmie*. *In qua machina (hydromila) impendens infundibulum, subministrat molis frumentum*. Baldus: Ab infundendo infundibulum. *Infundibulum*, ait Philander, *praeterquam quod apud M. Catonem cap. 10 et 11. accipitur pro eo quo in vasa liquores infundimus; et Plin. lib. XXIV. cap. 15. per quod radicis impositae carbonibus nidor imbibitur* (quamquam et codices non improbandi legunt *infurnibulum*) *est et in moletrina sive molendino instrumentum, quo machinae appenso mobilis et tremulae ligneae linguae percussione, ministratur molis frumentum, unde farina fiat*. Nostrates moletrinarium infundibulum vulgo *tramoggiam* vocant, quo vero utimur ad liquores, *imbottatora, petrivola*. Insubres vero et Æmiliae incolae *Loram* vocant. Ad instrumenti hujus similitudinem Vitruv. l. eod. c. 13. ubi de organo hydraulico haemisphaericum cui subulum est annexum, *infundibulum inversum* vocat.

INGRESSUS OPERIS. Lib. I. c. I. X. I. Ital. *Pratica*. Gall. *Pratique*.

INSULA. Lib. I. c. 6. Ital. *Isola*. Gall. *Isle*. Eodem sensu, quo Vitruvius, usi sunt passim Latini veteres, Cicero pro M. Caelio, Suetonius in Nerone, et alii. Metaphorica dictio, a maritimis insulis ad continentis insulas translata significatione.

INTERCARDINATAE TRABES. Lib. X. c. 20. Ital. *Razze incastrate*. Gall. *Sablières qui ont des tenons*.

INTERCOLUMNIUM. Lib. III. c. 2. IV. 3. Ital. *Intercolunnio*. Gall. *Entrecolonnement.*

INTERPENSIVA. Lib. VI. cap. 3. Ital. *Travo trapendente*. Gall. *Entretoise, Chevêtre. In quibus* (cavaediis) *trabes in atrii latitudine trajectae habeant interpensiva.* Baldus: Hermolaus ita ad hunc locum: *Perticarum, tigillorum, asserumve genera sunt, quae ab angulis parietum ad angulos tignorum ad imbres in colliquiis derivandos, vel alium quemvis usum interlocantur, quasi ea quae a pendendo Graeci vocant κρημαστήρια. Interpensivi vero parietes sunt, qui supra contignationem struuntur, nec in solo fundamenta habent.* Haetenus ille. Philander vero hoc nomine ligna quaedam dici putat, *quae fulcra sunt stillicidiorum, aut quorum pars trajectas et alioquin veluti pensiles trabes sustinet, altera parieti infixa.* Daniel stat pro suo Hermolao, et Philandrum non nominatim refellit, docens fulcra non apte dici interpensiva, quibus quidem interpensivis trabes Vitruvio onerantur. In suo autem Italico vertit *travicelli pendenti.* Nos interpensiva dici putamus trabes trabibus a' pariete in parietem trajectis, sd stillicidia sustinenda impositas.

INTERSCALMIUM. Lib. I. c. 2. Ital. *Spazio da uno schermo all' altro*. Gall. *Espace qui est d' une rame à l' autre.*

INTERSECTIO. Vide *Metoche*.

INTERSECTIO DENTICULORUM. Lib. III. c. 3. Ital. *Taglio de' dentelli*. Gall. *Coupure des denticules.*

INTERTIGNIUM. Lib. IV. cap. 2. Ital. *Spazio fra' travi*. Gall. *Espace entre deux poutres.* Facile ex ipso nomine liquet quid sit intertignium. Est autem spatium quod est inter tigna, in Dorico opere. Est autem (ut ipsemet Vitruvius docet) idem quod metopa, nulla re ab ea differens, nisi nomine illo graeco, isthoc latino. Quamquam aliqua alia est differentia. Metopa enim quod inter opas, at opae tigna non sunt, sed ipsorum tignorum cubilia.

INTERVENIUM. Lib. II. c. 6. VI. 10. VIII. 1. 7. Ital. *Interstiziò*. Gall. *Espace entre les veines.*

INTERVERTERE. Lib. IV. c. 3.

INTESTINUM OPUS. Lib. II. 9. IV. cap. 4. V. 2. VI. 3. Ital. *Opera di legname*. Gall. *Cloison de menuiserie.* Intestinum dicitur quod intra est, atque hinc intestina, et per metaphoram intestina bella, idest civilia. Opus ergo intestinum dicitur, quod introrsus, idest in ipsa domo sit, nempe, sub tecto. Verum quia intestina haec ut saepius e ligno fiunt, accidit, ut intestinum opus pro ligneo passim usurpetur. *Intestinum opus*, ait Budaeus, *quod factum est ex ligno fabrorum, quod* minutaria *vernacule dicitur.* Cum hoc sentiunt Barbarus, et Philander. Varro de re rust. lib. III. c. 1. *quam villam haberes*, inquit, *opere tectorio et intestino, ac pavimentis nobilibus spectandam.*

INTRORSUS. Lib. VI. c. 4.

INVERSURAE. Lib. V. c. 8. Ital. *Svoltate*. Gall. *Détours.*

INVOLUTIO. Lib. V. cap. 11. Ital. *Giro*. Gall. *Circonvolution.*

ISATIS. Lib. VII. c. 14.

ISODOMUM. Lib. II. cap. 8. Ital. *Struttura uguale*. Gall. *Structure égale.* Graeca verba ἰσόδομον, ψευδισόδομον. Ἴσος aequalis ψεύδισος falso aequalis; δομεῖν vero struere est. Sensus igitur graeca intelligentibus in ipsis est verbis.

ITER. Lib. I. c. 5. Ital. *Ponte levatojo*. Gall. *Pont de bois.* Lib. VI. c. 9. Ital. *Passetto*. Gall. *Corridor.*

JUDICIUM. Lib. II. cap. 1. IV. 1. VII. 5. Ital. *Gusto*. Gall. *Goût.*

JUGUM. Lib. X. c. 19. Ital. *Palo traverso*. Gall. *Traversant.*

JUGUMENTARE. Lib. II. c. 1. Ital. *Mettere legnami per traverso*. Gall. *Poser des pièces de bois en travers.* Philander rem multis prosequitur; po-

terat, ut in re clara, paucioribus, et sane quae affert ingeniosa sunt, sed parum ad auctoris mentem. A *jugo jugare*, unde *jugumentum*, et *jugumentare*, idest ad similitudinem jugi hastas, palos, trabesve religare, ita nempe, ut arrectariis duobus transversarius alligetur. Hinc jugatae vineae priscis Latinis, qui de re rustica. Non est ita ingeniosa rudium illorum aedificatorum, de quibus Vitruvius, ut putavit Philander, construendi ratio, figebant truncos trabesve arrectarias, quibus per furcas transversaria ligna imponebant, et medium spatium arefacta gleba, ut ipse ait, pro muro seu latere complebant. Furcae seu publica latronum patibula more Italico erecta, veterum illorum jugmentationes referunt. Quod autem ait M. Cato, *jugumenta et antepagmenta, quae opus erunt, ex lapide indito*: nulli dubium a materia transitum fecisse ad lapides: vult enim lapidea construi, quae in simplicioribus et rusticioribus aedificiis lignea fieri consuevere. Non igitur aliter accipit jugumenta, quam facit Vitruvius, ut opinatur Philander.

JUNCTURA. Lib. iv. cap. 2. Ital. *Unione*. Gall. *Liaison*.

JUNIPERUS. Lib. ii. c. 9. vii. 3. Ital. *Ginepro*. Gall. *Genièvre*.

L

LABRUM. Lib. x. 9. Ital. *Labbro*. Gall. *Bassin*.

LABRUM BALNEORUM. Lib. v. 10. Ital. *Labro dei bagni*. Gall. *Lavoir des bains*.

LACONICUM. Lib. v. c. 10. vii. 10. Ital. *Laconico*. Gall. *Etuve sèche*. Erat Laconicum, ut ait Barbarus, locus sudationibus dedicatus, cujus forma, eodem teste et Philandro, erat instar turriculae in haemisphaerium cameratae. De hac Gymnasii thermarumve parte, Seneca in Epistolis, Cornelius Celsus, et alii. Laconicum autem dicebatur, quod ejuscemodi siccis sudatoriis frequentissime ad cruditates excoquendas Lacedaemonii uterentur. Putarunt quidam, apud Vitruvium tepidarium et Laconicum idem esse, quos haud injuria explodit Mercurialis. Alii arbitrantur, Laconicum esse hypocaustum, et errant. Differunt enim tum usu, tum forma ipsa.

LACOTOMUS. Lib. ix. c. 8. Ital. *Corda*. Gall. *Corde*. *Haec autem parallelos linea vocatur lacotomus*. Baldus: Ad analemma pertinet. Quid sit haec linea, non ambigitur, ipsomet Vitruvio doctore, cujus sensum explicat Philander his verbis: *Est lacotomus linea recta axi parallelos a radio aestivo, quo loci secat meridianum, ad radium hybernum, ubi ipse eumdem meridianum intersecat, ducta*. Poterat brevius et doctius, esse rectam, auferentem meridiani circuli portionem, quae inter tropicos intercedit. De Lacotomo nihil Ptolom. in libro de Analemmate. Cur ita appelletur, se non invenisse fatetur ingenue Philander, certe graecam redolet originem. Λακὶς lacinia est, vel segmen vestis. Quid si inde dicta, quod inde meridiani fragmentum auferatur? Si scribatur λακκότομος, denotabit laci sectio, et fortasse nominarunt nominis hujus fabri, λάκκον concavam illam meridiani portionem, quae ab ipsa recta subtensa quae lacotomus dicitur, aufertur. Haec dixi, ne cum aliis silerem; forsan erit qui dabit meliora. Neque enim satisfacit Turnebus lib. xx. c. 12. qui pro lacotomo *lacotomum* legit: falsum siquidem est ab ea subtensa laevum paralleli circulum secari; tangitur enim ab ea uterque tropicus, non abscinditur. Haec ille. D. Barbarus: *Lacotomus, idest, linea quae amplitu-*

dinem praefinit, quoniam ea linea ab uno ad alium tropicum trajicitur, et integrum declinationis Solis intervallum complectitur, intra quod intervallum reliquorum signorum declinationes collocandae sunt. Item: *Linea latitudinis Lacotomus appellata diameter est ejus circuli, ex quo radii menstrui meridiani sumuntur, qui circulus dictus est monachus, et, ut ego arbitror, moenachus dicendus est, ut qui radios meridianos singulorum mensium contineat* etc. Claud. Salmasius, in Solinum pag. 141. Antiquum et πρωτότυπον Laeo, ex graeco λακῶ, quod est in pannulos et frusta discindo. Nam λάκος graece idem quod ῥάκος.

LACUNA. Lib. vii. c. 1. Ital. *Fossa*. Gall. *Creux*. Lib. viii. c. 1. Ital. *Laguna*. Gall. *Marais*.

LACUNAR. Lib. vii. cap. 2. Ital. *Soffitto*. Gall. *Plafond*. Est Lacunar coenationis, cubiculi, templive coelum, contignatiove variis caelaturis et picturis quam magnifice ornata. Nostrates coelum totum *soffittam* seu *soffittatum* appellant; lacus vero *gli sfondati della soffitta*. Vocem nostram latinae esse originis manifestum est.

LACUNARIA. Lib. iv. c. 3. Ital. *Formelle*. Gall. *Plafond de la couronne*.

LACUS. Lib. viii. c. 7. Ital. *Lago*. Gall. *Lavoir*. Lib. vii. c. 2. Ital. *Fossa*. Gall. *Fosse*.

LAMNA. Lib. v. c. 3. vii. 9. viii. 6. Ital. *Piastre*. Gall. *Lames*.

LANCULA. Lib. x. c. 8. Ital. *Guscio della bilancia*. Gall. *Bassin de la balance*.

LAPICIDINA. Lib. ii. cap. 7. Ital. *Cava*. Gall. *Carrière*.

LARIX. Lib. ii. c. 9. Ital. *Larice*. Gall. *Larix*.

LASER. Lib. viii. c. 3. Ital. *Laserpizi*. Gall. *Laser*.

LATER. Lib. ii. c. 3. 8. Ital. *Mattone crudo*. Gall. *Brique non cuite*.

LATERARIA. Lib. x. c. 20. 21. Ital. *Panconcelli*. Gall. *Chevrons en travers*.

LAXAMENTUM. Lib. vii. *Praef.* Ital. *Comodo*. Gall. *Comodité*.

LENTUS. Lib. viii. c. 3. Ital. *Tenace*. Gall. *Tenace*.

LEUCOPHAEUS COLOR. Lib. viii. c. 3. Ital. *Grigio*. Gall. *Gris*.

LEVIGATIO. Lib. vii. cap. 1. Ital. *Pulimento*. Gall. *Poliment, polissure*.

LEVITAS LUTI. Lib. ii. c. 3. Ital. *Pastosità*. Gall. *Douceur*.

LEX. Lib. i. c. 1. vii. 5. Ital. *Patto*. Gall. *Contrat*.

LIBONOTUS. Lib. i. c. 6.

LIBELLA. Lib. i. c. 6. Ital. *Livella, o Archipenzolo*. Gall. *Niveau*. Ut ab umbra umbella, a columna columnella, ita a libra libella. Est autem libella instrumentum, quo fabri murarii et ceteri ejusmodi artifices planas superficies ita sistunt, ut horizonti aequidistent: nostro more, *archipendolo*, seu, ut Etrusci, *archipenzolo* dicitur. Alii passim *livella* vocant, a libella nempe ducto vocabulo. Ideo autem a libra nomen invenit, quod librarum lanciumve jugum imitetur, dum neutra pars declinat, sed aequaliter pendet. Videtur autem id esse in libra examen, quod in libella perpendiculum. Ceterum libellarum formae variae sunt, prout sibi varias ipsimet artifices excogitant; Nostrates vulgo ea utuntur, quae A majusculae literae imitatur imaginem. Lib. viii. cap. 6. Vitruvius de libris aquariis, ad aquas videlicet librandas, verba fecit. Ideo autem libras ibidem nominat eas, non libellas, quod hae ne libratores decipiant, grandiori forma fieri consueverint: quod licet verum sit, a libella actum ipsum librandi etiam aquarum ductus, nostri dicunt *livellare*, nempe idem ac si Latini non librare dicerent, sed libellare.

LIBRAMENTUM. Lib. vii. c. 4. vii. 7. x. 9. Ital. *Livello*. Gall. *Niveau*.

LIBRARE. Lib. viii. c. 6. Ital. *Livellare.* Gall. *Prendre le niveau, niveler.*

LIBRARIUS. Lib. viii. cap. 7. Ital. *Di una libbra.* Gall. *Pesant une livre.*

LIBRATIO AQUARUM. Lib. viii. cap. 6. Ital. *Livellamento.* Gall. *Nivellement.*

LICHANOS HYPATON. Lib. v. cap. 4. Ital. *Lichanos Hipaton.* Gall. *Lichanos Hypaton.* Perperam et imperite scribunt quidam, inter quos esse Barbarum nolim, lychanos, cum graece λιχανὸς scribatur. Sed sunt hodie nonuulli, qui pueris ipsis insipientiores, puerilia haec appellant errata. Est autem lichanos, ut docet Vitruvius, unus mobilium phtongorum, qui inter stantes seu immotos sunt, in tetrachordo dispositi. Dicitur etiam alias diatonos. Sunt autem lichani duo, meson, idest, mediarum, et hypaton, idest, summarum, quorum primus in nostro systemate est, quem dicunt, G, sol, re, ut; secundus vero D, sol, re. Λιχανὸς, Graecis digitus est, quem Latini indicem vocant, nomen autem invenit ἀπὸ τοῦ λίαν χαίνειν, idest, ab eo quod valde hiet, hoc est, distet a pollice.

LIMINARES TRABES. Lib. vi. c. 4. Ital. *Travi liminari.* Gall. *Poutre liminaire.*

LINEA. Lib. v. c. 2. Ital. *Linea.* Gall. *Cordeau.*

LINGUA VECTIS. Lib. x. c. 8. *Punta della stanga.* Gall. *Bec de la pince.*

LINGULATI TUBULI. Lib. viii. c. 7. Ital. *Doccioni da una parte più stretti.* Gall. *Tuyaux plus étroits par un bout*

LINGULATUS. Ibid. *Sed ita ut hi tubuli ex una parte sint lingulati, ut alius in alium inire, convenireque possit.* Baldus: Lingulati seu ligulati, utroque enim modo sine vitio scribitur, dicuntur tubuli ex parte altera parvae cujusdam linguae speciem referentes. Plin. lib. xxxi. cap. 6. non a lingua, sed a similitudine rem expressit: ait enim: *Ceterum a fonte duci, fictilibus tubis utilissimum est, crassitudine binum digitorum, commissuris pyxidatis, ita ut superior intret, calce viva, ex oleo, laevigatis.* Intelligit enim tubulum tubulo congruere, uti pyxides operculis congruunt. Sed dilucide rem aperit Palladius: *Ex una parte reddantur angusti, uti palmi spatio unus in alium possit intrare.* Nos tubulorum lingulas dicimus *le bochette, le imboccature*, vel etiam *le commissure.* Ceterum lingulae apud Latinos variae sunt significationis, quam Grammaticis venandas et enumerandas relinquimus. Quod autem ad Vitruvium pertinet, lingulam lib. x. cap. 8. dixit in vecte partem illam, quam et linguam appellarat, *et vectis lingua sub onus subdita.* Deinde: *Item si sub onus vectis ferrei lingula subjecta fuerit, neque caput ejus pressione in imum, sed adversum in altitudinem extolletur, lingula fulcta in areae solo, habebit eam pro onere.* Nos partem illam dicimus *linguellam, buccam dentemve pali.* Haec ille. Monantholius in Aristot. Mechanica; Vectis palus oblongior, uno suorum extremorum acutus, altero obtusus, ex ligno vel ferro inflexibilis ad commovenda onera factus; pars obtusa caput; pars acuta lingula vocatur.

LINIRE. Lib. ii. c. 8. Ital. *Intonicare.* Gall. *Enduire.*

LIVIDUM. Lib. vii. c. 13. Ital. *Livido.* Gall. *Livide.*

LOCA PUBLICA. Lib. v. cap. 12. Ital. *Edificj pubblici.* Gall. *Edifices publics.*

LOCATOR. Lib. i. c. 1. Ital. *Affittatore.* Gall. *Bailleur.*

LOCULAMENTUM. Lib. x. cap. 14. 15. Ital. *Cassetta.* Gall. *Boète, Etui.*

LOCUS. Lib. i. c. 7. Ital. *Suolo.* Gall. *Place d'un édifice.*

LOGEUM. Lib. v. c. 8. Logeum, Graecis locus proprie, ubi conveniunt

consulentes, locus etiam in theatro, Polluce teste, ubi comoediae aguntur, alio nomine βωμός, et βῆμα, idest suggestum, gradus. Idem autem est, ut Vitruvius docet, quod pulpitum. Dicitur autem λογεῖον ut puto, ἀπὸ τῦ λέγειν, quod inde dicerent, declamarent, et Poetae opera sua recitarent. Denotat etiam Dicasterium, idest, locum judicii. Ceterum Scenicum pulpitum, seu logeum, de quo Vitruvius, erat in media scena, et eminebat versus theatrum, instar suggesti, unde ad populum in theatro sedentem commoda fieret allocutio.

LORICA. Lib. II. c. 8. Ital. *Armatura*. Gall. *Massif.* Lib. VII. I. 9. Ital. *Coperta*. Gall. *Couche*.

LOTIO. Lib. VII. c. 9. Ital. *Lavare*. Gall. *Lotion*.

LUMEN HYPOTHYRI. Lib. IV. c. 6. Ital. *Lume della porta*. Gall. *Ouverture de la porte*.

LUMINA. Lib. V. c. I. Ital. *Finestre*. Gall. *Fenêtres*.

LUNARIS MENSIS. Lib. IX. c. 4. Ital. *Mese lunare*. Gall. *Mois lunaire*.

LUTEA. Lib. VII. c. 14. Ital. *Guado*. Gall. *Gaude*.

LUTRUM. Lib. VII. c. II. Graecum verbum λούειν, λούεσς, lavare, lavari proprie de corporibus. Aliae autem lotiones, sua sortiuntur vocabula. Hinc luter, luteridion, lutron, labrum, labellum. Distinguunt autem, ut λοῦτρον locus sit in balneo, λουτρόν vero balneum ipsum.

LUTUM. Lib. II. c. I. Ital. *Loto*. Gall. *Terre grasse*.

LYDION. Lib. II. c. 3.

LYSIS. Lib. III. c. 3. v. 7. VI. II. Ital. *Cimasa del Piedestallo*. Gall. *Cymaise du Piedestail. Uti quadra, spirae, trunci, corona, lysis.* Et lib. V. c. 7. *Cum corona et lysi.* Philander ad hunc locum: *Lysim, et paullo post undam, pro eodem dicta existimaverim, nempe pro sima recta, aut inversa, idest, gula recta aut inversa (ut Itali vocant), quae coronae imponi solet, et undam imitantur, hoc est, undae instar sinuosae sunt. Sed in coronis quae supra zophorum constituuntur, numquam nisi rectae fiunt, in stylobatarum autem coronis inversae, aut etiam rectae.* Baldus: Haec ille; cujus verba eo quod claritatem faciant, referre non piguit.

M

MACERATIO CALCIS. Lib. VII. cap. 2.

MACERARE CALCEM. Ibid. Ital. *Macerare, spegnere*. Gall. *Eteindre, détremper*.

MACHINA. Lib. VII. cap. 2. X. I. Ital. *Macchina*. Gall. *Machine*.

MACHINATIO. Lib. IX. c. 9. Ital. *Meccanica*. Gall. *Mécanique*.

MACRITAS ARENAE. Lib. II. c. 4. Ital. *Magrezza*. Gall. *Maigreur*.

MALLEOLUS. Lib. X. cap. ult. *Sed ibi* (naves cum sambucis) *malleolis confixae incendio sunt conflagratae.* Item ad finem cap. *Denique totam machinam candentibus malleolis et ballistarum plagis dissipaverunt.* Baldus: De malleolis multa Philander ad hunc locum. Sunt autem ex Non. Marcello: *Manipuli spartei pice contecti, qui incensi, aut in muros, aut in testudines jaciuntur.* Inducit autem Sisennam hist. lib. IV. ita scribentem: *De quibus partim malleolos, partim fasces sarmentorum incensos supra vallum frequentes.* Festus vero: *Malleoli vocantur, non solum parvi mallei, sed etiam ii, qui ad incendium faciendum aptantur, videlicet ad similitudinem priorum.* His verbis auctores isti adum-

brant rem. Sed prorsus graphice et minute describit, imo potius depingit Ammianus lib. Histor. xxiii. cujus descriptionem et ejus verba perambulans diligentissime examinat Lipsius l. Mach. v. Dial. 5. qui figuram quoque eleganter expressam oculis subjieit, quare, si rem totam tenere cupis, ipsum adi.

MANACHUS. Vide *Monachus.*

MANUBRIUM EPISTOMII. Lib. x. c. 13. Ital. *Manico.* Gall. *La clef du robinet.*

MANUCLA. Lib. x. cap. 15. Ital. *Manucla.* Gall. *Petite main. Item Chelo* (sive manucla dicitur). Baldus: *Manuleam* ex antiqua lectione restituit Turnebus l. ii. c. 4. unde inquit: *Vestes manuleatas, idest, habentes manicas.* Libenter ego a vulgata lectione non discederem: arbitror enim fieri posse, ita manuclam diminutivo dictam a manu, ut secuncla a securi. Est autem manucla pars illa in Catapultis, quae nervum attractum continet, et a Graecis dicitur χείρ, seu δάκτυλος, ut apud Heron. in Belopoeicis videre est. Nostri clavem appellant aut nucem ballistae. Haec ille. Omnes editi Libri constanter retinent *Manucla.* Quod forte idem est quod manicula diminutivum a manu.

MANUM (ad). Lib. vi. c. 2. Ital. *Sotto gli occhi.* Gall. *Vu de près.*

MARCESCERE. Lib. ii. c. 9. Ital. *Marcire.* Gall. *Pourrir.*

MARMORARIUS. Lib. vii. cap. 6. Ital. *Marmorario.* Gall. *Celui qui travaille en marbre.*

MASCULUS. Lib. ix. c. 9. Ital. *Perno maschio.* Gall. *Pivot mâle.*

MASSA PLUMBEA. Lib. vii. c. 12. ix. *Praef.*

MATAXA. Lib. vii. c. 3. *Sin autem arundinis graecae copia non erit, de paludibus tenues colligentur et mataxae et tomicae: ad justam longitudinem, una crassitudine colligationibus temperentur.* Baldus: *Mataxa,* ut inquit Philander, *est restis seu funiculi species.* Allegat Isidor. lib. xix. c. 29. qui dictum putat a circuitu filorum a meta, vel quod transferatur quasi metaxa. Addit ipse Philander ab Aquitanis dici *madaissam*, ab Etruscis vero et Romanis et universa fere Italia *matassam.* Apud Graecos auctores μέταξα sericum dicitur; unde metaxarii serici negotiatores, de quibus l. fin. Cod. de pig. et alibi apud veteres I. C. Hinc Actuarius, Aetius, et Nic. Alexander Medici μετάξαν ὠμὴν dicunt, quam vernacule *seta cruda.* Certo graecum est vocabulum, de quo apud Festum ita Lucillius:

Hunc catapiraten puer eodem deferat unctum,
Plumbi pauxillum, rudis linique mataxam.

Quem locum explicans Turnebus lib. xx. c. 4. ait, Mataxam esse funiculum, et in antiquo Lexico exponi σειρά, idest, catena seu restis. Quicquid isti dicant, ego apud Vitruvium non pro funiculo resteve accipio, neque enim id vocabulum sonat, sed pro agglomerato convolutoque filo, quales sunt, quibus linum et sericum, ut ita dicam, mataxatur, quare sentio prorsus cum Budaeo, qui locum hunc exponens, ait mataxas esse manipulos et fasciculos cannarum, quos Vitruvius tomice alligari jubet. Ceterum quis locus maculosus est totus et obscurus, nec satis ab expositoribus illustratus, nos pro viribus emendavimus. Textum hoc pacto restituendum arbitramur: *Sin autem arundinis graecae copia non erit, de paludibus tenues colligentur, et mataxatae* (*tae* extremam notarius verterat in copulam) *tomice, ad justam longitudinem* etc. Haec ille. In Editione Argentor. *colligantur et mataxae, tomice ad justam longitudinem una crassitudine alligationibus temperentur* etc.

MATERIA Lib. ii. c. 8. Ital. *Calcina.* Gall. *Mortier.*

MATERIES ET MATERIA. Lib. II. c. 1. 9. VII. 3.

MATERIAM CAEDERE. Lib. II. c. 9. Ital. *Legname*. Gall. *Bois à bâtir.*

MATERIARE AEDIFICIUM. Lib. V. c. 12. Ital. *Usar legname* etc. Gall. *Employer du bois* etc.

MATERIATIO. Lib. IV. c. 2. Ital. *Travatura*. Gall. *Charpenterie*.

MATERIATURA. Lib. IV. cap. 2. Ital. *Lavoro di legnami*. Gall. *Assemblage de pièces de bois.*

MECHANICωS. Lib. X. c. 1. Ital. *Meccanicamente*. Gall. *Mécaniquement.*

MEDICAMENTOSA AQUA. Lib. VIII. c. 3. Ital. *Acque medicinali.* Gall. *Eaux medicinales.*

MEDULLA. Lib. II. c. 9. Ital. *Midolla*. Gall. *Coeur.*

MEGALOGRAPHIA. Lib. VII. c. 4. 5. Ital. *Quadri di figure*. Gall. *Histoire. Tricliniis hybernis non est utilis haec compositio, nec megalographia, nec camerarum coronario opere subtilis ornatus.* Baldus: Optime verbi vim paucis verbis aperit Philander: *Megalographiam*, ait, *interpretor picturam magni sumptus, et magnarum personarum aut rerum deformatricem, atque figuratricem, uti Deorum, pugnarum, fabularum* etc. Eodem modo dixit Plin. lib. XXXV. c. 10. *Rhyparographiam sordidarum atque humilium rerum picturam.* Haec ille. Sed cur ego Philandri explicationem laudo? Ipsemet Vitruv. cap. 5. ejusdem libri clare rem aperit: *Nonnullis item locis*, ait, *tignorum megalographiam, habentem Deorum simulachra, seu fabularum dispositas explicationes, non minus Trojanas pugnas, seu Ulyssis errationes et topia.* Puto sibi vocabulum finxit Vitruvius (neque enim apud alium auctorem memini legere), ut Latini sermonis, in re explicanda, anfractus evitaret. Barbarus italice *pitture di grande spesa*. Vide Cael. l. VIII. c. 8. Claud. Salmasius Notis in Spartianum. Solum argumentum facit megalographiam, non sumtus, ut falso sibi persuaserunt homines docti. Sic ῥυπογραφία in rebus humilibus et argumentis variis et exiguis versatur, megalographia in grandibus et magnificis.

MELINUM. Lib. VII. cap. 7. Ital. *Melino*. Gall. *Meline. Eadem ratione melinum, quod ejus vis metalli Insulae Cycladi Melo dicitur esse.* Philander: Melinum (*meliam* vocat Theophrastus) et ipsum candidum est, optimum in Melo Insula, auctore Plin. lib. XXX. cap. 6. et 7. Melinum colorem Latinos gilvum appellare, testimonio est Servius Georg. lib. III. et Gellius Noct. Attic. l. XIII. c. ult. In floribus pro luteo dici Dioscoridi et ceteris animadverti. Sed et idem Dioscorid. lib. V. ochram probat μηλίνην, διόλου, undique luteam designans. Meminit Paulus Ic. Pandect. lib. XXXII. de legatis III. melini coloris. Et Galen. lib. II. de composit medicamentorum secundum genera, docet, quae dicantur melina emplastra, ea scilicet, in quorum coctione aerugo admiscetur. Si enim viridi colore unguentum permanere quis velit, non oportet aeruginem cum ceteris super ignem cocturis committere, sed tum demum, cum in mortario coierunt, admiscere. Existimantur appellata, quod cotonei mali referant colorem. Haec ille. Vide et Cl. Salmasium in Solinum pag. 256. et 257.

MEMBRA. Lib. V. cap. 11. Ital. *Membri*. Gall. *Pièces.*

MENIANA. Lib. V. c. 1. *Loggie*. Gall. *Galleries* Lib. V. c. 8. Ital. *Balcone*. Gall. *Balcon. Menaniaque superioribus coaxationibus collocentur.* Baldus: Quidam, inter quos annumeramus Barbarum, satis imperite, putantes a moenibus factum esse verbum, scribunt *Moeniana*. Non ita Nonius Marcellus: scribit enim: *Meniana, ab inventore eorum Menio dicta sunt, unde et columna Meniana*. Cic. Academ. lib. IV.

Interim ille cum aestuaret, veterum ut menianorum sic Academicorum viam secutus est. Hactenus Nonius. Subtilius rem aperit Philander, cujus haec sunt verba: *Meniana erant podia pergulaeve, cujusmodi sunt ea quae hodie projicere assuevimus, ut mutulis* (corvos *dicimus, Itali* modigliones) *firmissimis quiescant et innitantur. Romani vocabulo etiam hodie utuntur. Graeci orthas appellant, ut scribunt Theodos. et Honor. Impp. Cod. lib. VIII. de aedificiis privatis.* Haec ille, vocabulum exponens ad lib. II. cap. 8. ubi Vitruvius ait: *Ergo menianis et contignationibus variis.* Ad locum autem supra citatum ita enarravit: *Meniana sunt protectae projectaeve pergulae, dictae a Menio, qui cum domum quam habuerat ad forum spectantem, excepta una columna vendidisset, tignu projecit, atque tabulatum construxit, unde ipse et posteri, gladiatores spectarent. Auctores Asconius Paedianus, Sextus, Pompejus, et Porphyrius.* Fuit domus illa, ut attestantur antiquitatis periti, prope Pacis templum. Plura de Menianis dicere supersedeo.

MENSA. Lib. x. cap. 16. *Regulae quae est in mensa longitudo foraminum octo.* Et paulo inferius: *Climacidos superior pars quae est proxima, quae conjuncta est mensae, tota longitudine dividitur in partes quinque.* Turnebus: Mensa interior est, et media inter duas hinc inde scutulas, constatque regulis, diapegmatis et tabula inter regulas et diapegmata collocata, estque in summo et in imo capitulo, ut et Peritreta. Baldus: Appellatur autem pegma, constans ex regulis et diapegmatibus, et tabula, mensa. Erat haec pars praecipua in catapultis et ballistis, quod erecta continebat brachia machinarum, et totum pegma. Ideo autem τράπεζα, idest mensa dicebatur, quod mensae instar esset plana, tetragona, et forma oblonga. Vide Heron. in Belopoeicis, a nobis latine redditum.

MENTUM. Vide *Scotia.*

MENTUM CORONAE. Lib. IV. c. 3. Ital. *Sotto gronde.* Gall. *Bord de la corniche.* Vide *Scotia.*

MERIDIANA (circinatio, linea). Lib. IX. c. 8. Ital. *Meridiano.* Gall. *Méridien.*

MERONES. Vide *Perones.*

MERUS. Lib. IV. c. 3. Vide *Femur.*

MERULAE. Lib. x. cap. 12. Ital. *Merli.* Gall. *Merles.* De Ctesibii inventis. *Uti merularum, quae aquae motu voces edunt.* De his Philander: *Merulae, ait, et engibata, de genere sunt hydraulorum, quorum illis quidem reddebuntur voces humanarum imitatrices, et cantus avium effectrices.* Baldus: Heron lib. Spirital. cap. 14. pro *cossypho*, quae merula est, *melancoryphum* posuit, quam aviculam, nostri, graeca voce expressa, a capitis nigredine dicunt *Caponero.*

MESAULA. Lib. VI. cap. 10. Ital. *Andito a mezzo di due abitazioni.* Gall. *Passage entre deux palais. Inter autem haec peristylia et hospitalia, itinera sunt, quae mesaulae dicuntur, quod inter duas aulas media sunt interposita; nostri eas* andronas *appellant.* Baldus: Quod Vitruv. dicit Mesaulam, a graeco μεσαύλη; dicitur etiam a Graecis alio genere μέσαυλος, mesaulus, estque janua media inter duas aulas, quam Attici Metaulum vocant. Vocabulum est Homero et Eurypidi familiare, sed alio sensu, nempe pro tuguriolo et caula. Nostri domus partem quam Vitruvius graeco verbo mesaulam dicit, *anditum, andatam* vel *caminatam* appellant.

MESE. Lib. v. c. 4. Graecum vocabulum, latine media. Est autem unus ex 18. Phthongis, e quibus constat Musicum systema, a Vitruvio inter stantes numeratur, qui sunt octo.

MESOLABIUM. Lib. IX. c. 3. Ital.

Mesolabio. Gall. *Mésolabe*. *Itaque Archytas hemicylindrorum descriptionibus, Eratosthenes organica Mesolabi ratione idem explicaverunt*. Baldus: Dicitur graece μεσολαβον et μεσολάβιον, quare mesolabium quoque scribere possumus, quemadmodum etiam astrolabum et astrolabium. Nomen est compositum ἀπὸ τῦ λαβεῖν μέσας, idest, a capiendis mediis. Potest ergo vocabulum dici de quovis organo ad duas medias proportionales inveniendas apto; ab officio enim nominatur optime. Barbarus ait, latine dici posse *Medicapium*: qua ratione astrolabium quoque *stellicapium* vertere non esset absurdum.

META. Lib. I. c. 6. n. I. Ital. *Piramide tonda*. Gall. *Pyramide ronde*.

METALLUM. Lib. VII. c. 7. 9. Ital. *Miniera*. Gall. *Mine*.

METOCHE. Lib. III. cap. 3. Quid sit metoche ex verbis ipsis colligitur, nempe frontis ipsius denticuli latitudo, quae cum aequalis sit dimidio altitudinis, colligitur totam denticuli frontem duorum esse quadratorum. Ceterum cur Vitruv. dicat intersectionem graece metochen, idest, μετοχήν dici, prorsus ignoro, certe fieri non potest quin corruptum sit vocabulum, et pro μετοχὴ restituendum μετόπη metope, quamvis enim frons a Graecis μετωπον dicatur, et frons detur denticulo, non possumus metopon restituere.

METOPA. Lib. IV. c. 2. 3. Ital. *Metopa*. Gall. *Metope*. Quid sit Metopa, quae graece dicitur μετόπη, docet ipsemet Vitruvius, sed et quam latum sit vocabulum, ait enim: *Utraque enim, et inter denticulos, et inter triglyphos, quae sunt intervalla, metopa nominantur. Opas enim Graeci tignorum cubilia et asserum appellant, uti nostri ea cava, columbaria, ita quod inter duas opas est intertignium, id metopa est apud eos nominatum*, ὀπὴ Graecis foramen, caverna, μετόπη igitur spatium quod inter foramina.

MICA. Lib. VII. cap. 6. Ital. *Pezzettino*. Gall. *Grain*.

MILTON. Lib. IX. *Praef.*

MINIACEUS. Lib. VII. c. 6.

MINISTRATIO. Lib. VI. c. 9.

MINIUM. Lib. VII. c. 8. Ital. *Cinabro*. Gall. *Cinnabre mineral*.

MODICE. Ital. *In piccolo*. Gall. *En petit*.

MODICUS. Lib. IX. c. 9. Ital. *Regolare*. Gall. *Régulier*.

MODIOLUS. Lib. X. cap. 9. Ital. *Cassetta*. Gall. *Caisse*. Lib. X. c. 12. Ital. *Bariletti*. Gall. *Barillets*. Lib. X. c. 18. Ital. *Mozzo*. Gall. *Moyeu*. *Supra basim eriguntur regulae dextra ac sinistra, scalari forma compactae, quibus includuntur aerei modioli fundis ambulatilibus*. Et cap. 12. ubi de Ctesibica machina: *Ea fit ex aere, cujus in radicibus modioli fiunt gemelli* Nostri, ait Barbarus, *situlos*, *sechiellos*, seu, *modiolos* vocant. Baldus: Melius dixisset vernacule *moggiuoli*. A forma enim modiorum, quibus frumenta et arida metiuntur, factum est vocabulum. Fiebant autem aerei, ut impressionis vim tolerarent, quod et Heron docet lib. de Spiritalibus cap. 75. qui illos non χοίνικας, idest, modiolos, sed πυξίδας, pyxides appellat, a forma item efficta vocc. Sunt enim pyxides quas nostri *bussolas* seu *scatolas* nominant, rotunda scilicet vascula, torno buxo elaborata, unde et nomen.

MODULATIO. Lib. V. c. 9.

MODULATIONUM GENERA. Lib. V. c. 4. Ital. *Generi delle modulazioni*. Gall. *Genres de chant*.

MODULUS. Lib. I. c. 2. Lib. IV. c. 3. Ital. *Modulo*. Gall. *Module*.

MOENIA. Lib. II. *Praef.* Ital. *Muri*. Gall. *Murs, Murailles de villes*. Lib. I. c. 7. VIII. c. 4. Ital. *Città*. Gall. *Ville*.

MOENIANA. Vide *Meniana*.

MOLA. Lib. X. c. 10. Ital. *Macina*. Gall. *Meule*.

MOMENTUM. Lib. x. c. 8. Ital. *Momento.* Gall. *Moment.*

MONACHUS. Lib. ix. c. 8. *Circinatio circuli menstrui agatur, qui dicitur monachus.* Baldus: Quid sit iste circulus, aperte ex ipsa apud Vitruvium analemmatis constructione cognoscitur. Cur monachus dicatur non est clarum. Meliores codices habent *manachos*, et, ut apud Philandrum, *manacos*, sed prior lectio germanior. Ait ergo Philander: ἀπὸ τῦ μηνός, *idest, mense, formatum nomen circuli menstrui Manacos. Est enim circulus quo umbrae praeter aequinoctialem aestivam et hybernam, de quibus tradidit, deprehenduntur, cujus diameter est lacotomus.* Ita ille, scite et apposite, quamquam eo quod dicatur ἀπὸ τῦ ἔχειν μῆνας, idest, ab habendis mensibus, scribendum censerem *manachos*, a graeco μήναχος. Videri alicui posset manacum dictum a similitudine circuli, armillaeve, quam Graeci μανιακόν et alias ψέλλιον et περιτραχήλιον dicunt, sed longe nominis ratio petenda non est, cum sit per se clara et in promptu. Illud addo, quod communi lingua Graeci dixere μήν, idest, mensis, Dorici pronuntiarunt μάν, unde Latini, qui sermone δωρίζοντι, dicunt enim mater, pro meter, pro melo malum, et cetera ejuscemodi, pro menacho dixere manachum. Lubet hic attexere quid hac de re senserit Jos. Scaliger, vir inter novitios magni nominis. Ita igitur ad Manil. in comment.: *Orbita Lunae est linea ἐκλειπτική, ea Tarentina voce a veteribus Latinis vocabatur circulus manacus et maniacus*: tum loco porismatis addit, Arabes hinc fecisse vocabulum *Almanachi*, addito nempe *al* articulo, illi genti familiari. Vide, obsecro, quam frustra tantus vir, ut veritatem inveniret, sudaverit, et quo illum pravum mentis acumen a recta semita averterit. Miror, doctissimum Astrologum, manacum circulum, orbitam Lunae et lineam Eclipticam putasse, certe Luna per Eclipticam non incedit, et analemmati cum Luna nihil commune. A mensibus ergo circulus nomen, ut praedictum est, accepit, non a Luna, quamquam Graecis, ut Hebraeis, Germanis quoque, Slavis, et quibusdam aliis nationibus, a nomine Lunae mensis appellationem sortiatur. Dividitur ergo circulus in partes duodecim, a quibus ad lacotomum ducuntur parallelae, quae si aequinoctiali diametro aequidistantes ducantur, ita ut ad utrasque partes meridiani circuli pertingant, communes dant sectiones planorum circulorum menstruorum, et plani meridiani, ipsas nempe parallelorum in meridiano plano diametros, a quorum extremitate, si per centrum analemmatis plani horologii meridianam lineam rectae pertingant, in ipsa meridiana linea menstruas signorum divisiones distinguunt. Notissima sunt haec iis omnibus, qui in Gnomonicis speculationibus paullum sunt versati. Rem bene tenuit Barbarus, quem vellem in Graecis fuisse exercitatiorem, saepe enim, ut hic, aut depravat aut perperam scribit. Haec ille. Jocundi editio habet *Manachus.*

MONOPTEROS. Lib. iv. cap. 17. Ital. *Tempio rotondo senza cella, chiuso solo da un colonnato.* Gall. *Monoptère, temple rond qui n'a que l'aile, c'est à dire, qui n'a que des colonnes sans murailles.* Vide *Peripteros.*

MONOTRIGLYPHUM. Lib. iv. c. 3. Ital. *Monotriglifo.* Gall. *Monotriglyphe.* Monotriglyphas appellat Vitruvius Ædes Doricas pycnostylas, etenim ob columnarum crebritatem, intercolumnia ita angusta sunt, ut duarum tantum metoparum, et unius triglyphi, eas distinguentis, sint capacia, mediano intercolumnio excepto, in quo ob laxitatem spatii tres metopae cadunt, et duo triglyphi. Ex eo igitur quod unicus triglyphus duas in ea metopas distinguat, dicta est aedes monotriglypha, ac si u-

nitriglypham vel solitriglypham diceres, corrupti codices contra auctoris mentem et veritatem ipsam, imo et contra nominis rationem habebant *et metopae duae et triglyphi bini*, quem lapsum bono jure emendat Philander, et pro *bini* restituit *singuli*, cujus auctoritatem secutus est Barbarus.

MONUMENTUM. Lib. II. cap. 7. Ital. *Monumento.* Gall. *Monument.*

MORBUS VENEREUS. Lib. II. c. 8. Ital. *Morbo Venereo.* Gall. *Maladie d'amour.*

MORTARIUM. Lib. v. c. 12. Ital. *Mortario.* Gall. *Mortier.* Mortarium vulgo vas ligneum seu lapideum, aereumve, in quo pistillo ferreo ligneove res durae et frangibiles teruntur: nomen a moreto mortarium quasi moretarium.

MOTIO. Lib. IX. c. 9.

MUNDUS. Lib. IX. c. 1. 7. Ital. *Cielo.* Gall. *Ciel.*

MUNICIPIUM. Lib. VIII. c. 4.

MUNITIO. Lib. II. c. 9. Lib. X. c. 22. Ital. *Fortificazione.* Gall. *Fortification.*

MURUS. Lib. I. c. 5. Lib. VIII. c. 4. Ital. *Muro.* Gall. *Murailles de villes, Murs.*

MUSCARII CLAVI. Lib. VII. c. 3. Ital. *Moscardini.* Gall. *Clous à têtes. Tunc in opere cannae, clavis muscariis perpetuae figantur.* Ad hunc locum ita Philander: *Clavos muscarios interpretor, qui sint umbellati, idest, capitibus latioribus et expassis in orbem cacuminibus, quomodo umbellatos foeniculi, sambuci et anisi dicimus flores: nam quae Dioscorides σκιάδια, comas et umbellas.* Plin. lib. XII. cap. 26. *vocat muscarias.* Haec ille, cui astipulatur Lipsius l. de Amphitheatro cap. 18. His addit Barbarus: *In grandi marmorea arca, Mariae Honorii Imp. conjugis sepulchro credita, clavos repertos fuisse, in quorum cacumine expressa erat musca, et nonnullos putasse, de his Vitruvium intellexisse.* Baldus: Sed optimo jure haec rejicit Barbarus, qui usum Vitruvianorum clavorum in caveis figendis considerans, nec ex ferro aut metallo aliquo, sed e ligno factos fuisse putat. Nostrates minutos istos claviculos, quibus passim ad diversa utuntur, *bullettas*, quod vocabulum Etrusci usurpant, et *brochettas*, ut alii Itali, appellant.

MUTULI. l. I. Lib. IV. c. I. 2. Ital. *Modiglioni.* Gall. *Corbeaux*; *mutules. Ex eo, uti e tignorum dispositionibus triglyphi, ita e canteriorum projecturis, mutulorum sub coronis ratio est inventa.* Baldus: Quidam textus habent *mutili*, nec aliter ille quo usus est Philander, qui de his lib. III. c. 3. verba faciens, ait: *Mutilos nostri* (idest Galli) *corvos, Itali modiliones appellant. Repraesentant autem sinuatam canteriorum projecturam.* Mutuli, quorum apud Vitruvium mentio, prominentes partes sunt, seu canteriorum capita in coronis Dorici ordinis. Lignei igitur primum, postea etiam lapidei, ut ait Vitruvius: *Ita fere in operibus lapideis et marmoreis mutuli inclinati scalpturis deformantur, quod imitatio est canteriorum.* Cur autem inclinati? caussam addit: *Etenim necessario propter stillicidia proclinati collocantur. Ergo et triglyphorum et mutulorum in Doricis operibus ratio ex ea imitatione inventa est.* Ceterum, ut notat Philander, posteriores Architecti non modo mutulis usi sunt in opere Dorico sub corona, sed etiam in zophoro ordinis compositi seu Italici, qui, ut ipse ait: *post Vitruvii scripta excitatus est.* Id etiam animadvertit ad ea verba, *mutuli inclinati scalpturis deformantur. Se nusquam vidisse,* in ordine Dorico, *mutulos in fronte inclinatos, sed rectos et aequilibres.* Et sane ita est, nec aliter memini me observare, tum apud antiquos, cum etiam apud nostrates et neotericos Architectos. Ceterum quod ad vocabuli naturam pertinet, notandum est, a verbo

mutilare factum esse *mutila*. Mutila autem dici decurtata, et quoniam mutili desecta repraesentant canteriorum capita, eo nomine sunt appellati. De mutulis Varro de re rustica: *Sed pro columbariis in pariete mutulos aut palos in ordinem, supra quos teguliculae cannabinae sunt impositae*. Nostrates *modigliones* (Barbarus enim barbare scribit *modioni*) quasi *mutiliones*, item *mensulas*, omne id appellant, quod ad aliquid fulciendum, aut sustendandum e pariete projicitur et eminet. Eustathius in Aristot. Moral. lib. I. ait, μῦτλα triglyphos appellari, cui non architecto, bono jure est ignoscendum, quamquam si ad vocabuli proprietatem animum advertas, ipsi quoque triglyphi, capita trabium resecta repraesentant.

MYRRHAE GLEBULAE. Lib. VIII. c. 3. Ital. *Mirra*. Gall. *Myrrhe*.

MYSIA Κατακεκαυμένη. Ital. *Misia abbruciata*. Gall. *Mysia brûlée*. Vocabulum κατακεκαυμένη a verbo κατακαίειν, comburi, aduri, incendi factum est. Erant enim loca naturalibus incendiis adusta, uti in Insula Ænaria, quam hodie Ischiam dicunt, tractus quidam terrae combustus est, quem ideo vulgo appellant *l' Abbruciata*.

N

NAOS EN PARASTASIN. Lib. III. c. I. *Ædium autem principia sunt, e quibus constat figurarum aspectus, et primum in antis quod graece* ναὸς (male Barbarus ναὼς) ἐν παραστάσιν. Baldus: Antae graece παραστάδες, aedes vero seu templum ναὸς dicitur: Ratio ergo nominis a figura seu aspectu operis, uti ipse Vitruvius praefert. Ejuscemodi enim templorum forma, in angulis frontium, columnarum loco duas antas seu graece parastadas habet. Addam auctarii loco, quod nos Itali dicimus *naves* seu *navatas* templorum, a Naos graeca voce emanasse.

NARES CANALIS. Lib. VII. c. 4. L. X. c. II. Ital. *Sbocchi*. Gall. *Ouvertures*.

NATIVI COLORES. Lib. VII. c. 7. Ital. *Colori naturali*. Gall. *Couleurs naturelles*.

NAVALIA. Lib. V. cap. 12. Locus, ubi naves subducuntur.

NERVICUS. Lib. VIII. cap. 3. Ital. *Attratto*. Gall. *Perclus*.

NETE SYNEMMENON. Lib. V. c. 4. Ital. *Nete Sinemmenon*. Gall. *Nete Synemmenon*. Nete denotat ultima. Dicta autem νήτη quasi νεάτη, idest, infima, postrema. Hoc nomine appellatur in simplici tetrachordo ultima, quae hypatae, idest supremae ex opposito respondet. Paranete vero synemmenon eadem ratione penultima dicitur conjunctarum, eo quod ante ultimam sit ejusmodi tetrachordi.

NITRUM. Lib. VII. cap. II. Ital. *Nitro*. Gall. *Nitre*.

NODUS. Lib. VII. c. 3. Ital. *Nodo*. Gall. *Noeud*.

NORMA. Lib. IX. *Praef.* IX. c. II. Ital. *Squadra*. Gall. *Equerre*. *Anguli ad normam* etc. Philander: Normam fabri appellant *squadram*. Quam ita componunt; regulas capiti aliam prominentem coagmentant, ut referant duae angulum rectum. Vitruvius lib. IX. c. II. veram normam ita deformat, ut sit triangulus disparibus lateribus, uno tamen recto angulo. Sumantur, inquit, regulae tres, e quibus una sit pedes tres, altera pedes quatuor, tertia pedes quinque, haeque inter se compositae tangant alia aliam suis cacuminibus extremis, schema habentes trigoni; deformabunt normam emendatam.

NORMAM (ad). Lib. VII. cap.

3. Ital. *Ad angolo retto*. Gall. *A l'équerre*.

NUCLEUS. Lib. VII. c. 1. 2. Ital. *Anima*. Gall. *Noyau*. *Insuper ex texta nucleus indicatur*. Philander: Nucleum vocat maxime resistentem crustam, sive corium, idest medium sive interius pavimentum. Italum vulgus *animam* vocat.

NUMERUS PERFECTUS. Lib. III. c. 1. Ital. *Numero perfetto*. Gall. *Nombre parfait*.

O

OBOLUS. Lib. III. c. 1.

OCHRA. Lib. VII. c. 7. *Primum autem exponamus quae per se nascentia fodiuntur, uti quod graece ὤχρα dicitur*. Baldus: Est fossilis color, cui a colore ipso nomen inditum. Pallescit enim, et ὤχρος graece pallor dicitur Lutei coloris est, quare a nostris *terra gialla* appellatur. Galli graeco nomine *ochre* dicunt, Germani vero, corrupto aliquantulum vocabulo, *oger* et *orgergeel*, alio item nomine, *Berggeel*, hoc est, *Ochra, gilva Ochra*, et *montanum gilvum*. Haec ille. Barbarus: Ocbra etiam nostris *Ochrea* dicitur et *terra gialla*, idest, lutea. Haec usta fit rubra, et pro fundo ea pictores utuntur Ocbra non usta. Fundus enim et umbra obscuriori colore esse debet. Videtur autem quod Ocbra graece est, Sil Latine dici. Nam cum Vitruvius hoc capite rationem reddit, cur Ochrae Atticae, idest, optimae copia non haberetur suis temporibus, commutato vocabulo Ochrae, in silem, ait: *Itaque antiqui egregia copia silis ad politionem operum sunt usi*. Nos vero ex tam manifesta Vitruvii lectione non quaeremus ansam ex aliorum dictis contendendi; cum et quid sit Ochra, et unde veniat, omnibus notum habeatur.

OCTANS. Lib. X. c. 11.

OCTASTYLOS. Lib. III. cap. 2. Ital. *Ottastilo, o di otto Colonne*. Gall. *Octostyle, ou à huit Colonnes*. Ædea sacrae species est *Octastylos*, cui nomen a numero Columnarum, quae in fronte constituuntur: denotat autem octocolumnium, seu dicas Templum columnas octo habens in fronte. Graecum vocabulum est et compositum.

OCTOCHORDOS. Lib. X. cap. 13. Ital. *Ottacordo*. Gall. *à huit jeux*.

OCTOGENARIA FISTULA. Lib. VIII. c. 7.

OCTOGONUM. Lib. I. c. 6. Ital. *Ottangolo*. Gall. *Octogone*.

OCTONUM. Lib. VIII. c. 8.

OCULUS VOLUTAE. Lib. III. c. 3. Ital. *Occhio della voluta*. Gall. *Oeil de la volute, le milieu de la volute Jonique*. Volutae Oculus est parvus ille circulus in volutae Jonicae meditullio, seu centro constitutus, circa quem volutae pulvinus, veluti circa teretem baculum, seu axem, circumvolvitur. Metaphorice igitur Oculus.

ODEUM. Lib. V. c. 9. Ital. *Odeo*. Gall. *Odeum*. De odeo ita Suidas: *Odeum Athenis instar theatri, quod Pericles, uti fertur, ad musicorum ostentationem effecit, et propterea odeum dictum est ἀπὸ τῆς ᾠδῆς, idest, a cantu. Ibidem est dicasterium, idest, praetorium Judicis. Ubi etiam farinae metiebantur*. De eodem Aristophanis Scholiastes: *Locus erat in theatri speciem, in quo de more poemata ostendebantur, antequam theatro publicarentur*. De odeo etiam Eusthat. in Odyss. l. 1. Item Cic. ad Atticum lib. IV. Sueton. in Nerone; Pausanias in Achaic. Theophrastus, et alii quam plurimi.

OECI. Lib. VI. c. 5. 10. Ital. *Sale*. Gall. *Salons*. *Sin autem exedrae, aut oeci, quadrati fuerint*. Subinde: *oeci*

Corinthii tetrastylique. Item l. eodem c. 10. *Constituuntur oeci magni*. Baldus: Graecum verbum οἶκος, unde oecos, domum significat, et quamvis domum, at hic de parte domus intelligitur, eaque nobili, in qua virilia celebrabantur convivia, quod de quadratis oecis ipsemet Vitruvius testatur eodem lib. cap. 10. his verbis: *Ad meridiem vero spectantes oecos quadratos, tam ampla magnitudine, uti faciliter in eis tricliniis quatuor stratis, ministrationum ludorumque locus esse possit spatiosus*. Erant quoque in Graecorum domibus oeci magni, in quibus, ut idemmet attestatur, matres familiarum habebant lanificia, et hi tum situ tum officio a quadratis longe aberant. Coenationibus autem oecos esse aptos locos, habemus ex Plin. lib. XXXVI. cap. 25. ubi ait: *Sosum Pergami stravisse asaraton oecum, in cujus pavimento erant reliquiae et purgamenta coenae, tessellis, testulisque manu artificis affabre factis*. Putat Baptista Albertus, Graecorum oecos nostris Salis respondere, et forte a vero non aberrat. Certe triclinia fuisse, ex verbis Vitruvii facile liquet, sed et ex Jul. Polluce lib. I. cap. 8. qui tradit *oecon dici triclinon, pentaclinon et decaclinon, ex lectorum numero*. Apud Athenaeum quoque in dipnos. l. v. habemus, *ad proram navis Philopat. Ptolomaei* οἶκον fuisse τρισκαιδεκάκλινον, hoc est, tredecim lectorum capacem. Horum variae fuere species, Corinthii, qui et tetrastyli a numero columnarum, Cyziceni et Ægyptii. Horum omnium imagines graphice lineatas oculis subjecit And. Palladius, nostri temporis egregius Architectus lib. suae Architect. II. c. 7. et 8. 9. 10. qui quidem vernacule (Albertum secutus) salas more nostro cognominat.

OECONOMIA. Vide *Dispositio*.

OFFENSIO. Lib. v. c. 3. Ital. *Intoppo*. Gall. *Obstacle*.

OFFICINA. Lib. III. *Praef.* Ital. *Lavoratorio*. Gall. *Laboratoire*. Lib. VII. c. 9. Ital. *Fabbrica*. Gall. *Fabrique*.

OFFICINATOR. Lib. VI. cap. 11. Ital. *Artefice*. Gall. *Artisan*. *Cum subtiliter officinatoris probabitur exactio*. Philander: *Officinator ipse faber est, qui extruit*. Baldus: Hoc vocabulo Vitruvius omnes artifices qui manu operantur, expressit, ut fabros lignarios, coementarios, sculptores, pictores et alios istis similes. Nomen ab officina, quod non invenio ab alio latinae linguae auctore fuisse usurpatum. Budaeus quoque fabrum interpretatur; ceterum exactio diligentiam denotat. Dicere ergo potuisset Vitruvius receptioribus vocabulis: *fabri diligentia laudabitur*.

OLEA. Lib. VII. c. 3. Ital. *Olivo*. Gall. *Olivier*.

OLEARIA. Lib. VI. c. 9. Ital. *Oliario*. Gall. *Lieu où l'on serre les huiles*.

OPA. Lib. IV. c. 2. Vide *Metopa*.

OPERCULUM. Lib. VII. cap. 12. Ital. *Coperchio*. Gall. *Couvercle*.

OPERA COMMUNIA. Lib. IV. c. 8. Ital. *Edifizj pubblici*. Gall. *Edifices publics*.

OPERIMENTUM. Lib. X. cap. 17. Ital. *Copertura*. Gall. *Couverture*.

OPERIS INGRESSUS. Lib. I. c. I. Lib X. cap. I.

OPHIUCHUS. Lib. IX. c. 6.

OPTICE. Lib. I. c. I. Ital. *Ottica*. Gall. *Optique*. Graecis ὄπτω verbum, quod denotat *video, perspicio*: apud illos quidem infrequens, ut notat Varinus. Hinc tamen multa nomina, ὀπτικὴ, ὀπτασία, ὀπτὴρ, ὀπτικὸς, et cetera ejusmodi. *Optice*, ait Philander, *perspectiva transfertur*. Ita quoque Cael. l. XV. cap. 13. *Porro Geometriae portio eadem, quam graece quidem opticen dicimus, perspectivam latine*. Probe quidem, sed improbe addit: *id efficere admirandum, uti in speculo uno rei unius plures sese ostentent imagines*. Hoc enim ad catoptricen, idest specu-

lariam, non autem ad opticen pertinet. De utraque facultate divisim scripsit Euclides, et post eum plures alii, tum veteres, tum novitii. Interim mirari subit, cur Vitruvius per opticen velit recte a quavis regione duci lumina, et non potius architectis usui esse ad scenas, et ad alias res mirabiles efficiendas, quae artis vim in primis patefaciunt, et ostentant.

OPUS ALBARIUM. Lib. v. c. 2. 10. lib. vii. 2. 3. Ital. *Stucco*. Gall. *Stuc*.

OPUS ARENATUM. Lib. vii. c. 3. 4. 6. Ital. *Intonaco colla calce*. Gall. *Enduit, mortier de chaux et de sable*.

OPUS FIGLINUM. Lib. v. c. 10. Ital. *Creta*. Gall. *Poterie*.

OPUS INTESTINUM. Lib. iv. cap. 2. v. 2. vi. 3. Ital. *Lavoro di falegname*. Gall. *Menuiserie*.

OPUS MARMORATUM. Lib. vii. cap. 3. Ital. *Marmorato*.

OPUS RETICULATUM. Lib. ii. cap. 8. Ital. *Fabbrica reticulata*. Gall. *Maillée, mur maillé*.

OPUS SIGNINUM. Lib. ii. cap. 4. v. 2. viii. 7. Ital. *Smalto*. Gall. *Ouvrage avec du ciment*.

OPUS TECTORIUM. Lib. vii. c. 3. Ital. *Stucco*. Gall. *Stuc*.

OPUS TOPIARIUM. Lib. v. c. 8. Ital. *Paesini*. Gall. *Paysages*.

ORBICULUS. Lib. v. c. 2. 8. Ital. *Girella*. Gall. *Poulie*.

ORCHESTRA. Lib. v. cap. 6. Ital. *Orchestra*. Gall. *Orchestre*. *Linea ducatur, quae disjungat proscenii pulpitum et Orchestrae regionem*. Baldus: Bene exponit Philander ad ea verba Vitruvii c. 7. ejusdem libri. *Orchestram inter gradus imos. Orchestram ab ὀρχέομαι, idest, salto, gesticulor, dictam: Locum esse in medio theatro, ubi sunt designata senatorum loca. Id quidem apud Romanos. Nam Jul. Pollux lib. iv. cap. 9. Chori dicit esse propriam, ut scenam actorum*. Juvenalis Orchestram pro Senatu accepit, Sat. 3.

..... *similemque videbis*
Orchestram et populum

Suetonius quoque, *deinde in Orchestram Senatumque descendit* etc. Haec ille.

ORCHESTRA GRAECORUM. Ital. *Orchestra dei Greci*. Gall. *Orchestre des Grecs*.

ORCHESTRA ROMANORUM. Ital. *Orchestra dei Romani*. Gall. *Orchestre des Romains*.

ORDINATIO. Lib. i. c. 2. Ital. *Ordinazione*. Gall. *Ordonnance*. Quid ordinatio sit ipsemet Vitruvius patefacit his verbis: *Ordinatio est modica membrorum species, commoditas, separatim universaeque proportionis ad symmetriam comparatio*. Multa de Ordine hoc loco affert Barbarus, et acute philosophatur: nos fere omnia in compendium redigemus. Est igitur Vitruviana seu architectonica taxis vel ordinatio, ipsa moduli, quo totum dimetitur opus, tum partis ipsius commoda sumptio, ex cujus usu sequitur optima et concinna membrorum proportio et symmetria quaedam, tum oculo tum rationi consona. Appellavit ergo modulum commoditatem, quod ejus auxilio partes commode dimetiuntur et ordinantur. Modicam dixit, ut innueret, moduli quantitatem, ut sit aptior usui, non quidem magnitudine et parvitate enormem, sed temperatam et modicam esse debere. Exempli gratia: in columna Dorica diameter imi scapi modica est commoditas, idest, moderata quaedam et commoda quantitas, qua tum columna tota, tum partes finiuntur et concinne terminantur. Erit igitur columna rite ordinata, si altitudinem habebit septem modulorum, imum scapum moduli unius, basim altam dimidium modulum, et sic de ceteris partibus. Posset igitur brevi definiri sic: Ordinatio, est totius et partium, per me-

dioeris moduli sumptionem, commoda dispositio.

ORDINARIA STRUCTURA. Lib. VII. cap. 8. Ital. *Fabbrica ordinaria*. Gall. *Maçonnerie ordinaire*.

ORDO. Lib. I. c. 2. 7. Ital. *Ordine*. Gall. *Ordre*.

ORDO COLUMNARUM. Lib. III. cap. 1. lib. I. cap. 3. Ital. *Fila*. Gall. *Rang*.

ORGANICUS. Lib. IX. *Praef.* X. I.

ORGANICOS. Lib. X. cap. I. Ital *Organicamente*. Gall. *D' une façon simple*.

ORGANON. Lib. X. c. I. Ital. *Istrumento*. Gall. *Instrument*. Lib. X. c. 13. Ital. *Canna*. Gall. *Tuyau*.

ORNAMENTA COLUMNARUM. Lib. IV. c. 2. Ital. *Corniciame*. Gall. *Entablement, couronnement*.

ORNAMENTA EPISTYLIORUM. Lib. V. c. I. 7.

ORNATUS. Lib. V. c. 7. Ital. *Decorazioni*. Gall. *Décorations*.

ORNATUS POLITIONIS. Lib. VII. c. 4. Ital. *Ornato de' pulimenti*. Gall. *Ornemens des enduits*.

ORNITHIAE. Lib. I. c. 6.

ORTHOGONIUS. Lib. X. cap. II. Ital. *Rettangolo*. Gall. *Rectangle*.

ORTHOGRAPHIA. Lib. I. c. 2. Ital. *Alzato*. Gall. *Ortographie, représentation de l' élévation d' un bâtiment*. *Orthographia autem est erecta frontis imago*. Baldus: Eleganter hac de re Philander et Barbarus; cujus verba lubet attexere: *Orthographia*, ait, *non minus frontis quam laterum erectio est, si quis vim verbi consideret, omnis enim a vestigio erecta magnitudo, juxta operis futuri rationem descripta, orthographia vocari potest. Describuntur ergo et rerum frontes extimae, intimae, lateralesque, secundum speciem operis propositi, sive Dorico, sive Ionico, sive alio genere uti velimus. Sed Vitruvius ad frontem respexit, tamquam nobiliorem partem.* Hactenus Barbarus. Nostrates appellant *l' Alzato* et *l' in piedi*, quidam *la facciata dell' opera*.

ORTHOSTATAE. Lib. II. c. 8. l. X. 19. Ital. *Speroni*. Gall. *Arc-boutans*. Graecum vocabulum ὀρθοστάτες, nempe, recte stans, seu erectum stans; eo nomine dicuntur arrectaria, pilaeque, seu fulcimenta. Nostrates appellant *Speroni, Pilastri, e Contrafforti*.

ORYGES. Lib. X. c. 21. Ital. *Testuggini per gli scavamenti*. Gall. *Pionnière*. *Quae autem testudines ad fodiendum comparantur*, ὄρυγες *graece dicuntur*. Baldus: A verbo ὀρύττειν vel ὀρύσσειν, fodere, excavare. Quod autem Latine dicitur, fossam ducere, Graeco more, ὀρύσσειν τάφρον. Haec ille. Claud. Salmasius in Solin. pag. 223. ὄρυξ proprie Graecis dicitur instrumentum fossorium et acutum, quo terra eruitur et lapides fodiuntur. Oppona ὄρυξ exponitur in Glossis, cujus usus in lapicidinis apud Plautum. *Subulas* quoque Latini appellarunt.

OSTIARIUS. Lib. VI. c. 10. Ital. *Portinajo*. Gall. *Portier*.

OSTIUM. Lib. VI. c. 4. Ital. *Porta*. Gall. *Portail*.

OSTRUM. Lib. VII. c. 5. 13. Ital. *Ostro*. Gall. *Pourpre*.

OVA. Lib. IX. cap. 6. Ital. *Pietre ovali*. Gall. *Pierres en forme d' oeufs*.

OVILIA. Lib. VI. c. 9. Ital. *Stalle per le pecore*. Gall. *Bergeries*.

P

PALAESTRA. Lib. v. c. 11. l. 6. 8. Ital. *Palestra.* Gall. *Palestre.* Si vocabuli vim spectes, παλαίςρη locus est ad luctam paratus. Dicunt enim Graeci παλαίςειν luctatorem athletamve, luctam vero πάλην.

PALATIO. Lib. II. c. 9. Ital. *Palizzata.* Gall. *Pilotis.*

PALEAE. Lib. II. c. 3. VII. I. X. 20. Ital. *Paglie.* Gall. *Pailles.*

PALLOR. Lib. VI. c. 7. Ital. *Muffa.* Gall. *Moissi.*

PALMA REMI. Lib. X. c. 8. Ital. *Palletta del remo.* Gall. *Extrémité de la rame.*

PALMIPEDALIS. Lib. X. cap. 20. Ital. *D' un piede e d' un palmo.* Gall. *D' un pié et d' un palme.*

PALMUS. Lib. II. c. 3. III. I. VII. 4. Ital. *Palmo.* Gall. *Palme.*

PANDARE. Lib. II. cap. 9. VI. 11. Ital. *Piegare.* Gall. *Plier, se courber.*

PANDATIO. Lib. VII. c. 1.

PARAETONIUM. Lib. VII. cap. 7. *Paraetonium vero ex ipsis locis, unde foditur, habet nomen.* Philander: Paraetonium a loco Ægypti, unde foditur, nomen habet. Fieri scribit Plin. lib. XXXV. cap. 6. ex spuma maris solidata cum limo, e candidis coloribus pinguissimum, et tectoriis tenacissimum propter laevorem. Quod etiam dixerat lib. XXXIII. cap. 5. Quod si verum est, ut certe est, non potuit e spuma maris fieri, alioquin salsugine sua tectoriis erat futura ineptissima. Potius igitur credendum, ex pinguibus saxis solutis oriri.

PARADROMIDES. Vide *Xystus.*

PARALLELOS LINEA. Lib. v. c. 6. IX. 8. Ital. *Parallela linea.* Gall. *Parallele.* Potuit Latine dicere *aequidistanter.* Parallelas enim lineas aequidistantes Latini appellant. Denotat autem verbum praecise invicem respondentes. Ita enim altera alteri correspondet positu, ut in infinitum productae non concurrant, sed eamdem semper aequalitatis distantiam servent, vocabulum mathematicis frequentissimum.

PARALYSIS. Lib. VII. c. 3. Ital. *Paralisi.* Gall. *Paralysie.*

PARAMESE. Lib. v. cap. 4. Ital. *Paramese.* Gall. *Paramese.* *Mese, nete synemmemon, paramese.* Baldus: Sonitus est seu φθόγγος sextus inter eos, quos stantes Musici appellant. Denotat vox, juxta mediam. Huic in Musicorum Neotericorum systemate respondet *b fa b mi.*

PARANETE. Vide *Nete.*

PARAPEGMATA. Lib. IX. c. 7. Ital. *Tavole di rame con rappresentazioni astronomiche.* Gall. *Table d' airain sur les quelles étoit gravée la figure du ciel, le lever et le coucher des étoiles et les saisons de l' année.* *Hipparchus, Aratus, ceterique ex Astrologia, parapegmatorum disciplinas invenerunt.* Philander: Parapegmata sunt; ut existimamus, Astronomica instrumenta, quod e multis variisque concinnata essent, a παραπηγνύω, idest, adpingo, affigo. Haec ille. Barbarus explicatius: *Dicta,* inquit, *quod ex multis variisque concinnata essent, sive tabellis, sive armillis, sive dioptris, et ligulis, sive alia aliqua parte.* Baldus: Certe de astrolabis, dioptris, armillis, radiis, et ceteris ejuscemodi intelligi debere, nulli est dubitandum. Tradit Laertius lib. VIII. Democritum scripsisse Astronomica παραπήγματα.

PARASTATAE. Lib. v. c. 1. Ital. *Pilastro.* Gall. *Pilastre.* Factum est vocabulum a verbo παραςατέειν, adstare, assistere, opitulari, latus fulcire adstando. Certum est, parastatas magnam habere familiaritatem cum antis, et fe-

re idem esse. Ceterum in Catapultis parastatae dicuntur errectariae tabulae trabeculaeve, dextra et sinistra constitutae, quibus transversariae in imo et summo affigebantur, quae Vitruvio teste dicebantur παράλληλοι, erant enim aequali spatio distantes. Mediana autem parastata erat illa quae medium locum obtinebat. Illud notandum, a Vitruvio confundi parastatam et parastada, ait enim lib. x. cap. 15. *Ad medianam parastatam*. Et subinde: *latitudo parastadis mediae*.

PARASTATICA. Lib. IX. c. 9.

PARERGON. Ibid.

PARHYPATE HYPATON. Lib. v. c. 4. Ital. *Paripate Hipaton*. Gall. *Parypate Hypaton*. παρυπάτη, *subprincipalis*. Duo phtongi de numero *Mobilium* hac nominis compositione appellantur. *Parhypate hypaton*, idest, *subprincipalis principalium*, qui nostris *C fa ut*; alter Parhypate Meson, idest, *subprincipalis mediarum*, qui in neotericorum Musicorum systemate scalave, respondet ipsi *F fa ut*. Vide *Aristot. in Probl.* 19. sect. 3. et Capellam in nuptiis Lib. IX.

PARIETES COMMUNES. Lib. I. cap. 1. l. II. 8. VI. 9.

PASSUS. Lib. x c. 14.

PATERFAMILIAS. Lib. VI. *Praef.* 8. Ital. *Chi dà in affitto*. Gall. *Celui qui fait bâtir*.

PAVIMENTUM. Lib. VII. c. 1. 4. Ital. *Pavimento*. Gall. *Pavé*.

PECTINATIM. Lib. I. cap. 5. Ital. *A guisa di pettine*. Gall. *A la maniè re des dents d' un peigne*.

PELECINON. Lib. IX. c. 9. *Patrocles Pelecynon*. Baldus: Horologii species, a forma securis, quae Graecis πέλεκυς dicitur. Potest autem scribi pelecinon per iota, siquidem πελεκῖνες de avi apud Aristophan. et securidaca herba fruticeve apud Plinium. Apposite Barbarus. *Pelecynon a securis forma dictum est, quale dixerim esse horologium quod hyperbolas habet, a circulis parallelis in plano finitoris aut verticalis descriptas*. Apposite inquam dixit, sed in eo castigandus, quod hyperbolas dixerit esse descriptas in circulo finitoris et verticalis, quando in plano horologii quod per centrum non transit, sectiones illae describantur. Sunt igitur plana tum horizontalis horologii, tum verticalis, aequidistantia quidem horizontis et verticalis planis, sed non eadem cum illis.

PENDENS COAXATIO. Lib. VII. c. 1. Ital. *Palco sospeso*. Gall. *Plancher suspendu*.

PENSIO. Lib. x. c. 8. Ital. *Peso*. Gall. *Poids*.

PENTADORON. Lib. II. c. 3. Ital. *Mattone di cinque palmi*. Gall. *Brique qui a cinq palmes en quarré*. Vide *Didoron*.

PENTAMOIRON. Lib. III. c. 1.

PENTASPASTOS. Lib. x. cap. 2. Ital. *Pentaspasto*. Gall. *Pentaspaste*. Vide *Trispastos*.

PENULA. Lib. x. 12. Ital. *Cappa*. Gall. *Chappe*. *Supra catinum penula, ut infundibulum inversum, est attemperata*. Baldus: Pars est Ctesibicae machinae, quae cui fini et usui valeat, ex ipsis auctoris verbis satis patet. Ceterum cur penula dicatur, et an ea vox eo sensu apud alium Latinum scriptorem usurpata inveniatur, me nescire aperte fateor. Penula, ut videtur, a Graeco vocabulo φαινόλη, quae etiam μανδύη dicitur, vestis est genus, quo Romani pluvio tempore utebantur. Nonius Marcellus de genere vestimentorum, *Penula*, ait, *est vestis, quam supra tunicam accipimus*. Pomp. Pannucialia. Penulam in caput induere, ne te noscat. Lucil. Sat. lib. 15.

Penula, si quaeris, canterius, servus, segestre,
Utilior mihi quam sapiens.

Varro, virgula divina: *Non quaerenda est homini qui habet virtutem, pe-*

nula in imbri. Sed de genere vestis plurima apud Oratores et Poetas, quae non faciunt ad rem nostram. Caesar Caesarianus Vitruvianam hanc penulam a forma et similitudine penulae, quam pluviali similem fuisse affirmat, dictam putat, eo quod in superiori parte angusta, in inferiori dilatetur. Sed hoc non multum satisfacit. *Penula scortea,* ait Bayfius, *utuntur ii, qui solenne habent visere aedem D. Jacobi Caleci: utuntur et pegasarii cursores, qui e Gallia Lugdunensi quinto aut sexto demum die Romam advolant, subinde per stationes mutatis equis.* Intelligere videtur de parvo mantello scorteo, quam *mozzettam* dicunt nostri, vel de villosa veste, quam *Sclavinam* appellant. Ego in hanc sententiam conquiesco: ideo Vitruvium partem illam penulam dixisse arbitror, quod sit operculum quoddam: at jam scimus, Nonio docente, penulam abusive ad omne quod tegit, nobilissimos veteres transtulisse. Varronis inducit testimonium in Manio: *cum corrigias disruptas tenet penula, reliquum pedem scortea pertegere.* Quem locum exponens Turnebus, *penula apud Varronem eam partem calcei significat, quae pedem involucro sui obtegit.*

PERCOLARE. Lib. VIII. c. 2. Ital. *Colare.* Gall. *Filtrer.*

PERCOLARI. Lib. VIII. cap. I. Ital. *Stillare, gocciolare.* Gall. *Dégoutter.*

PERIACTI. Lib. v. c. 7. Ital. *Giranti.* Gall. *Tournantes.* Graecum verbum περιάγειν est versare, vertere, circumducere, circumferre, hinc περίακτος versatilis, et περίακτον dicitur de quavis re vulgata, quae scilicet per hominum ora circumfertur. Erant autem περίακτοι (quae vox est promiscui generis) loca in theatro. Hujuscemodi istae machinae erant firma trigona, et axibus adpactae versabantur, ad scenarum mutationes. In singulis enim frontibus picturae erant juxta fabulae, quaa agebatur, opportunitatem, seu Satyrica esset, seu Comica, vel Tragica.

PERICHUNTES. Lib. v. c. 8. Ital. *Luoghi Circonsonanti.* Gall. *Lieux Circonsonans.* Scribendum fuit periechuntes. Graece enim scriberetur περιηχοῦντες. Vide *Catechuntes.*

PERIMETROS. Lib. v. c. 6. Ital. *Perimetro.* Gall. *Perimetre.* Graecum verbum est περιμετρεῖν, denotans circummetiri. Est idem igitur perimetros quod Latine ambitus, circuitus, et quod ad circulum attinet, idem fere quod circumferentia, quae Graece peripheria.

PERIPTEROS. Lib. III. c. I. Ital. *Perittero.* Gall. *Périptère.* Philander postrema verba (quibus a Vitruvio definitur Peripteros) non exponit, sed superiora declarans (in Annotat. 3. pag. 90.) ait, *unde Peripteron Ædem vocat* Vitruvius, *cujus cella uno tantum columnarum ordine cingitur.* Non apposite ex vi verbi. Nihil enim refert an uno tantum ordine columnarum cingatur. Melius ergo Barbarus, *quartae figurae prospectus peripteros nominatur, quasi circum alatus. Alas autem ordines columnarum a lateribus ambientes vocat.*

PERISTYLIUM. Lib. v. c. II. VI. 4. Ital. *Peristilio, loggiato.* Gall. *Péristyle.* Barbarus: *Peristylia sunt loca columnis clausa, et undique septa, qualia sunt monachorum claustra.* Graecum verbum compositum ex περὶ circum, et στύλος columna, nostri peristylia *cortili* appellant, columnis redimita, quale illud pulcherrimum est, quo magnifice aula quae Urbini est, regio sumptu aedificata, exornatur.

PERITRETOS. Lib. I. c. 2. X. c. 17. Ital. *Buco della balista.* Gall. *Trou de la baliste. Cum ergo foraminis magnitudo fuerit instituta, scutula, quae Graece* περίτρητος *appellatur* etc. Baldus: Ex Herone optime locum exponit Turnebus. *Haec scutula est in summo et imo*

capitulo dextra ac sinistra, atque inde nomen habet Graecum, quod multis locis pertusa et perterebrata sit, itaque et perinfirma est, sed laminis ferreis et regulis et clavis confixa continetur firmaturque. In eo est foramen quo tenduntur toni, idest nervi, qui brachia ballistae continent, insunt et foramina, quibus induntur cardines. Haec ille. Cujus sensum eisdem fere verbis expressit Barbarus. Appellatur autem a Latinis scutula quod parvi scuti ferrei perforati imaginem gerat. Vide Scutula. Vitruvius lib. I. cap. 2. Peritreton ipsum ballistae foramen Graeco vocabulo appellat, ait enim, *aut etiam embatae in balistae foramine, quod Graeci περίτρητον vocitant.* Certe περίτρητον perforatum denotat vel circumforatum, a verbo τρέω vel τράω, unde Homer. τρητὸν λέχος dixit, *perforatum lectum*, qui trajectis per foramina funibus tenditur.

PERITROCHOS. Lib. x. c. 4. Vide *Amphirreusis*.

PERONES. Lib. v. c. 12. *Et inter destinatas creta meronibus ex ulva palustri factis, calcetur.* Baldus: Quidam codices, ut attestantur Caesarianus, Caporalis et Philander, pro *meronibus* habent *peronibus*; quam lectionem omnes fere complexantur, auctoritate Plinii suffragante, qui lib. XXXVI. cap. 14. de industria Ctesiphontis Architecti verba faciens, ita scribit: *Summa miracula epistylia tantae molis attolli potuisse. Id consecutus est ille peronibus harena plenis* etc. Pero Latinis rustici calceamenti genus, a pere, idest, pelle, dictum, unde peronati aratores. Jac. Cujacius inter I. C. hujus aevi clarissimus, sed de bonis literis optime meritus, eronibus vel heronibus emendat observat. lib. VII. cap. 40. Donatum secutus in Phormionem, qui ait: Phormio a Phormione sparteo dicitur, quem nos eronem, tum addit; Graecos I. C. Herones interpretatos esse cophinos.

PERLIBRATIO AQUARUM. Lib. VIII. c. 6. Vide *Libratio*.

PERPENDICULUM. Lib. VIII. c. 6. Ital. *Perpendicolo*. Gall. *Perpendicule*.

PERPETUITAS. Lib. II. c. 9.

PERVOLITANTIA MUNDI CIRCA TERRAM. Lib. IX. c. 7. Ital. *Giro del Cielo intorno alla terra*. Gall. *Le cours des astres autour de la terre*.

PES. Lib. III. cap. I. Ital. *Piede*. Gall. *Pié*.

PHALANGA. Lib. x. cap. 8. Ital. *Stanga*. Gall. *Bâton*.

PHALANGARII. Lib. x. c. 8. Ital. *Facchini*. Gall. *Portefaix*. *Onerum vero maxima pondera cum feruntur a phalangariis.* Baldus: Optime Philander: *Phalangarii sunt bajuli, a phalangis teretibus fustibus, quibus onera ponderaque ferunt transvehuntve, qui si sunt seni, hexaphori, si quaterni, tetraphori appellantur.* Phalanges sive phalangiae Jul. Poll. lib. VII. *sunt fustes, quibus suppositis naves ad pelagum attrahuntur, aut ad littus subducuntur.* Non. Marcello *dicuntur palangae, unde et palangarios ait vocari, quos hic Vitruvius phalangarios a phalanga nominavit. Plato id baculorum lignum σκευοφόριον vocat, auctore Polluce eodem lib.* Hactenus ille, cujus verbis nil clarius. Id modo addimus, a nostris palangas phalangasve *stangas* dici, phalangarios vero, *fachinos*, quos Veneti *bastasos*, puta a βαστάζειν dicunt.

PHARETRA. Lib. x. c. 9. *Apollonius pharetram, aliaque genera.* Baldus: Horologii species a forma. Observamus, pharetrae imaginem ea solaria praeseferre, quae verticalia cum sint, tum ortum tum occasum respiciunt: quae vero horizontalia sunt, quaeque meridiem spectant, securis formam referre, unde Patroclis *pelecynon*.

PHELLOS. Lib. IX. cap. 9. Ital. *Sovero*. Gall. *Liège*. *Aqua sublevat scaphum universum, quod ab artifici-*

bus phellos, sive tympanum dicitur. Item eod. cap. *Posteriori autem parti tympano medio axis versatilis est inclusus, inque eo axi aenea mollis catena est involuta, ex quo pendet ex una parte phellos, sive tympanum, quod ab aqua sublevatur ex altera aequo ponderi phelli sacoma saburrale* etc. Baldus: Phellos Φελλὸς, Latine suber, arboris suberis cortex, ex nomine igitur arboris nomen cortici. Itaque Latini per Antonomasiam suberis corticem, *corticem* appellarunt.

PHIGAEOS. Vide *Pnigeos.*

PHILOLOGAE RES. Lib. vi. *Praef.* Ital. *Cose appartenenti alle belle lettere.* Gall. *Choses qui appartiennent aux belles lettres.*

PHILOLOGUS. Lib. vi. in Prooem. *Philologis et philotechnis rebus.* Baldus: Φιλόλογος, si Graeci vocabuli vim spectes, id Latine est, quod sermonis vel studii amator. Ita illos nominat Vitruvius l. ix. cap. 3. qui varia rerum cognitione praestantes, de quavis re proposita, ex tempore concinne possunt disserere. Ita enim ait: *Non minus etiam plures philologi cum Graecorum sapientibus multa deliberantes, secretos cum his videbuntur habere sermones* etc. Sunt ergo Philologae res, quae ad ipsam Philologiam pertinent.

PHILOTECHNOS. Lib. vi. in Prooemio: *Philotechnis rebus.* Baldus: Τέχνη Graecis ars, unde φιλοτεχνία amor artium, studium, quo quis circa varias artes cum delectatione occupatur. Hinc φιλότεχνος, industrius, ingeniosus, opificiis studens, varias artes excolens. Talem requirit Vitruvius architectum, talem quoque Pappus ex Herone postulat mechanicum. Haec ille. Barbarus ad utrumque: *quibus altero ratiocinationem, altero fabricam, idest, rem significatam et rem significantem ostendit. Philologia est ardor et inhians studium disciplinarum, et cum maxima voluptate percunctatio rationis rerum. Philotechnia autem est artium, subtilitatisque artificiorum vehemens inquisitio. Quare qui et rationem et rei faciendae modum studiose quaerit, is philologus et philotechnos nominari potest.*

PHISIOLOGIA. Lib. i. c. i. Ital. *Fisiologia.* Gall. *Physiologie.* Est Physiologia de Natura disputatio. Cic. i. de divin. *qui et naturae rationem, quam* Φυσιολογίαν *Graeci appellant.* Hinc Φυσιολόγος naturae indagator, et Φυσιολογεῖν, de natura habere sermonem; quo verbo in orationibus usus est Gregor. Nazianz.

PHTHISICUS. Lib. ii. c. 9.

PHTONGOS. Lib. v. cap. 4. Ital. *Suono.* Gall. *Son. Sonitus qui Graece* φθογγοὶ *dicuntur.* Baldus: Phthongos et harmoniam juxta Pytagoricorum placitum, attribuit Ptolem. Harmon. Institut. lib. iii. planetarum orbibus, signiferoque. Differt autem phthongos a tono, ut docet Capella, Plinium secutus lib. ii. cap. 22. Etenim tonus est sonorum in voce extrusio, eorumque intervallum et differentia, phthongos autem ipse sonitus vocis discretae contentione aequali vel inaequali. Vide plura de hac re apud eumdem Ptolemaeum et Graecos Latinosque Musicos, inter quos praecipuos habes Aristoxenum, inter recentiores vero, quamvis antiquos, Porphyrium Ptolemaei interpretem, Pappum, Emmanuelem Bryennium, Thrasylom, Theonem, Boetium, et alios.

PICARE. Lib. vii. c. 4. Ital. *Impeciare.* Gall. *Poisser.*

PILA. Lib. v. c. i. ii. Ital. *Pilastrino.* Gall. *Pile. Supra trabes contra capitula ex fulcimentis dispositas, pilae sunt collocatae, altae pedibus tribus, latae quoquo versus quaternis.* Haec ubi de Basilicis. De portubus vero lib. eod. c. 12. *Deinde insuper eam exaequationem, pila quum magna constituta fuerit, ibi struatur.* Mox ibidem: *Ita ha-*

rena *fluctibus subruta efficiet in mari pilae praecipitationem.* Baldus: *Pila*, inquit Festus, *ab opponendo dicta, quae parietem sustentat.* Idem Varro, a quo Festus. Plinius lib. II. de Apibus: *ruentes ceras fulciunt pilarum instar.* Item Virgilius lib. IX.

Qualis in Euboico Bajarum littore quondam
Saxea pila cadit, magnis quam molibus ante
Constructam jaciunt Ponto.

Haec ille. Nos vero notamus, στήλας a pilis differre, etenim pilae illae proprie stelae sunt, quae in monumentis stant, et cippi dicuntur; item, columnae illae quadrangulares, in quibus tituli, leges, et reliqua inscribuntur, nos vernacule utroque sensu *pilos* et *pilastros* appellamus; parvos *pilastrellos* dicimus, maximos vero, prout sunt quibus maritimae moles et pontium fornicea sustinentur, *pilones* nuncupamus.

PILATIM. Lib. VI. c. 11.

PINACOTHECA. Lib. VI. cap. 5. Ital. *Galleria da quadri.* Gall. *Cabinet de tableaux. Pinacothecae uti exedrae amplis magnitudinibus sunt constituendae.* Baldus: Erat pinacotheca proprie locus, ubi tabulae pictae, statuae et hujuscemodi res servabantur; in eo a tablino differens, quod in tablino codices et monumenta rerum in magistratu gestarum adservarentur. Hinc Plinii testimonium lib. XXXV. c. 2. Notat Philander ad ea verba: *Tablinum, si latitudo atrii erit pedum* XXIV. Vitruvium ibi pro pinachoteca tablinum posuisse. Pinacothecam Latine tabularum repositorium diceres; unde nonnulli pro pinacotheca tabularium dixerunt. Πίναξ Graece tabula, θήκη repositorium; hinc pinacotheca. Alex. de dieb. Gen. lib. V. c. 24. *Pinacothecae*, ait, *non mediocri paratu dispositae erant, in quibus tabulae pictae, coelatum argentum, stragulae vestes, signa et ornamenta reponebantur.* Nostri loca ejusmodi Gallico vocabulo *Gallerias* dicunt, qualem pulcherrimam, statuis et egregiis picturis refertam, videre est Mantuae in principum aula, regali prorsus magnificentia aedificatam.

PINAX. Lib. X. c. 13. Ital. *Tavola.* Gall. *Table. Ex canalibus autem canon habet ordinata in transverso foramina, respondentia in naribus, quae sunt in summa tabula, quae tabula Graece πίναξ dicitur.* Barbarus ita exponit: *Tabula haec a Graecis πίναξ, a nostri sommerium dicitur, quod tot habet in summo foramina, quot sunt foramina in canali facta.* Baldus: Porro notandum, quamvis tabellam Graecos appellare πίνακα, quo nomine quadras etiam lances dicunt, quibus in mensis utimur. Sed et librorum index πίναξ dicitur, antiquitus enim in tabellam notanda conjiciebantur. Hinc a similitudine tabellam dictam in aquario organo putarim, quod in ea ordinate disposita sint foramina per classes, veluti in indicibus notata, per ordinem literarum. Vel ideo πίναξ per Antonomasiam, quod inter tabulas, quibus organum constat, haec nobilior sit et ceteris magis praecipua.

PINNAE. Lib. X. cap. 10. Ital. *Alette.* Gall. *Ailerons.* Lib. X. c. 13. Ital. *Tasti.* Gall. *Touches.* Lib. X. c. 21. Ital. *Merli.* Gall. *Créneaux.*

PINSARE. Lib. VII. cap. 3. Ital. *Battere.* Gall. *Battre.*

PINSATIO. Lib. VII. c. 1.

PINUS. Lib. II. cap. 9. Ital. *Pino.* Gall. *Pin.*

PISCINA. Lib. X. c. 22. Ital. *Piscina.* Gall. *Vivier.*

PISTRINUM. Lib. VI. c. 9. Ital. *Mulino.* Gall. *Moulin.*

PIX. Lib. VIII. cap. 3. Ital. *Pece.* Gall. *Poix.*

PLANITIA. Lib. VII. c. 3. IX. 8.

PLANO PEDE. Lib. I. c. 5. l. VI. c. 11. VII. 1. X. 9. Ital. *Dal pian di terra* Gall. *Sur le rez de chaussée.*

PLANUS. Ital. *Liscio.* Gall. *Uni.*

PLASTES. Lib. I. c. I. Ital. *Scultore.* Gall. *Sculpteur.*

PLASTICA. Lib. I. c. I. Ital. *Statuaria Arte.* Gall. *Art de faire des figures, et autres sujets de relief.* A graeco verbo πλάττειν, fingere, formare, habemus πλαςης fictor, qui argilla, cera, aliave materia sigilla, rerumque similitudines exprimit. Item πλαςική ars ipsa fictrix, cujus cognitionem Vitruvius in suo Architecto, etsi non summam, saltem desiderat mediocrem.

PLATANONES. Lib. V. c. II. Ital. *Boschetto di platani.* Gall. *Bois de platanes. Ut sint inter duas porticus silvae aut platanones.* Baldus: Loca platanis ad delitias consita Graeci πλατανῶνας dixerunt. Platanos Athenis fuisse celebratas in ambulatione Academiae, refert Plinius lib. XII. Latine potuit dicere plataneta, velut Laureta, sed et Graeci eadem forma Daphnonas, idest, laureta, qua Platanonas dixere.

PLATEA. Lib. I. c. 6. Ital. *Strada.* Gall. *Grande rue.*

PLEURITIDES. Lib. X. c. 13. Ital. *Registro d'organo.* Gall. *Régistres. Inter tabulam et canonem regulae sunt interpositae, ad eumdem modum foratae, et oleo subactae, ut facilius impellantur, et rursus introrsus reducantur, quae obturantia foramina pleuritidesque appellantur.* Baldus: Quae sint ejusmodi pleuritides in aquario organo, perspicue declarat Vitruvius: verumtamen ex ejus verbis, cur ita illae regulae dicantur, non liquet: πλευρὰ graece, latus latine, unde pleuritis a nostris lethalis morbus appellatur. Barbarus ut graeci vocabuli vim explicaret, in sua Italica versione ita scribit: *e perchè sono da i lati, però de Graeci pleuritidi sono dette.* Non admodum mihi haec expositio probatur, neque enim regulae ejusmodi ad latus sunt positae, si quid conjectura assequor; ideo pleuritidas appellatas puto, quod tum ordine, tum forma, costarum praeseferant imaginem, quae costae a Graecis πλευραὶ vocitantur. Turnebus ex vetusto, ut ait, codice, emendat et restituit *plinthides*, quae vox latereulos denotat. Sunt enim regulae istae oblongis laterculis haud absimiles. Harum lectionem quam magis probem, nescio. Utraque enim videtur non aspernanda et utraque plausibilis. Plinthides seu pleuritidas bases Heron in Spirital. ubi de hoc eodem agit organo, γλωττόκομα appellat, a lingua facto vocabulo: quamobrem aliquando in eam suspicionem incidi, ut pro eo quod in Vitruviano codice habetur regulae, restituendum esset lingulae, seu ligulae; verumtamen quod nihil certi afferre possum, sceptica usus ἐποχῇ, assensu cohibeo. Haec ille. E veteri codice in margine adscriptum inveni *plinthidesque.* Atque ita etiam habet Arundelianus.

PLEURITIS. Lib. I. c. 6. Ital. *Pleurisia.* Gall. *Pleurésie.*

PLINTHIDES. Lib. III. cap. 2. *Et spirarum plinthides aeque magnae sint eo spatio, quod fuerit inter duas plinthides.* Baldus: Philander paucis verbis optime: Plinthides, idest, plinthi basis, ita dicta, quod forma sua referat laterem. Lib. vero II. cap. 8. ad ea verba: *Lateritii vero (nisi diplinthii aut triplinthii fuerint)* exponit, *idest, duorum aut trium ordinum laterum, qui plinthi graece dicuntur.* Ceterum quod hic plinthidas diminuto vocabulo nominat, l. eodem, cap. 3. et alibi plinthos appellavit. Idem l. eod. cap. 9. de variis horologiorum formis et inventoribus verba faciens, ait: *Plinthium sive lacunar quod in Circo Flaminio est positum, Scopas Syracusanus.* De hoc ita Barbarus: *Plinthus erat truncus, in quo plura horologiorum genera erecta, inclinata, et declinantia describi poterant.* Ego autem, vocabuli vi perpensa, ad lateris formam fuisse factum arbitror, qualia ea sunt, quae

passim horizontalia, marmoreis quadratis abacis describuntur. Porro cur Vitruvius dixerit plinthium sive lacunar, nescio. Nihil enim commune est lateri cum lacunari. Si quis ergo expuncta voce illa retineret laterem, ut legeretur plintbium sive laterem, parum credo a veritate aberraret. Vitium, puto, in hujus Auctoris codice suspicari, non est vitium. Leo Alb. pro plintho latastrum dixit.

PLINTHIGONATUS. Lib. x. c. 17.

PLINTHUS. Lib. II. cap. 8. Ital. *Plinto.* Gall. *Plinthe.* Barbarus: Plinthus laterem significat; nos quoque crassitudinem parietum duorum vel trium quadrellorum dicimus: parietes autem nostri, quoniam eos e coctis lateribus facimus, ideo firmissimi sunt, si unius et dimidii vel duorum laterum sint. Vide *Plinthides.*

PLOSTRUM. Lib. x. cap. 8. Ital. *Carro.* Gall. *Charrette.*

PLUMARIUS. Lib. VI. c. 7. Ital. *Ricamatore.* Gall. *Brodeur. Plumariorum textrinae.* Baldus: A pluma nomen. Porro qui fuerint antiquis plumarii, a doctis viris dubitatur. Pictoribus jungit Auctor noster: *plumariorum textrinae, pictorumque officinae.* Mirum, artem hanc, veteri saeculo non ignotam, Plinium, auctorem diligentissimum, silentio praeteriisse. Polymitarios a plumariis, nomine, non re, divisos putavit D. Hieron. quem secuti sunt Egnatius et Hermolaus. *Sunt,* inquit Philander, *qui a pluma acu dictos putant, alii a plumeis culcitris: nos existimamus, eorum nomine intelligi qui tomento quodcumque genus vestis aut straguli confarciunt, inculcatumve acu pingunt: eos nostri a punctis punctores vocant.* Barbarus eadem fere habet: *Plumarios enim esse illos qui acu pingunt, sive simpliciter, sive tomento confarciunt, uti ii, quos* recamatores *et* imbotitores *nominamus, eoque nomine illos dici posse, qui in Flandria mantilia texunt et aulaea quos* arazzos *dicunt.* De plumariis haec Varro in Catone sen de liberis educandis, referente Nonio Marcello. *Etenim nulla quae non didicit pingere, potest bene judicare, quid sit bene pictum a plumario aut textore in pulvinaribus plagis.* Idem Nonius: *Plumatile aut clavatum aut ex plumis factum.* Plaut. Epidico, *cumatile et plumatile.* Flavius item Vopiscus: *Laneas tunicas purpura micantes et plumanti difficultate pernobiles.* Sed et Lucanus l. x. ubi de Ægyptio luxu et ostentatione Cleopatrae:

Hic torus, Assyrio cujus pars maxima succo
Strata micant: Tyrio, quorum pars maxima lentum
Cocta diu virus non uno duxit aheno:
Pars auro plumata nitet.

Plumata, ait Sulpitius, *in modum plumarum contexta.* Omnibonus, *plumata, idest, in plumarum modum squamata auro.* Turnebus lib. II. cap. 25. Hac de re plura et pulchra ad locum Vopisci ipsum consule. Videtur hoc nomine bona illa antiquitas artem illam somniasse, quia Indi nuper ad occidentem Solem reperti, vestes stragulas, barbaras tunicas, ingenio non tamen barbaro, ex avium plumis ita fabre texunt, ut vel ingeniosissimis Europaeis de se admirationem faciant. Haec ille. Turnebus loco citato. Quod autem (Vopiscus) scribit, *plumandi difficultate pernobiles,* exponitur, texendo, a quibusdam, ab aliis, acu pingendo: et sane videri potest pro acu pingere interdum accipi, ut a D. Hieronymo: species tamen quaedam proprie est acu pingendi, cum clavi aut patagia, aut segmenta ant scutulae, aut tessellae aliae aliis in veste superassuuntur, ut plumam avium referant: unde et plumariorum et plumandi nomen ortum est per similitudinem traductum: aut

cum sine assumento acu pingendo, plumae avium referuntur: id indicat Prudentius in Hamartig. his versibus:

...... *Hunc videas lasciva praepete cursu*
Venantem tunicas, avium quoque versicolorum
Indumenta novis texentem plumea telis.

Et Maro lib. II. per similitudinem, etsi de arte plumariorum non scribens, ait:

...... *Quem pellis alienis*
In plumam squammis auro conserta tegebat.

Et Salustius apud Servium in IX. Æneid. *Equis paria operimenta erant, quae lintea ferreis laminis in modum plumae adnexuerant.* Et Papinius Thebaid. 11.

Qua male jam plumis imus tegit inguina thorax.

PLUMBARII ARTIFICES. Lib. VIII. cap. 7. Ital. *Artefici di piombo.* Gall. *Plombiers.*

PLUMBO VINCIRE. Lib. II. Ital. *Impiombare.* Gall. *Joindre avec du plomb.*

PLUTEUS. Lib. IV. c. 4. l. V. c. 1. 7. 10. Ital. *Parapetto, balaustrata.* Gall. *Balustrade.* Lib. X. c. 21. Ital. *Parapetto.* Gall. *Parapet.* Lib. X. cap. 21. Ital. *Vedetta.* Gall. *Guérite.* Pluteum pro sponda fuleri, lective, tum caenatorii, tum recubitorii, ex Suetonio in Caligula, et Martiali colligimus. Ita enim Suetonius: *Quosdam summis honoribus functos, ad essedum sibi occurrere togatos per aliquot passuum millia, et caenanti modo ad pluteum, modo ad pedes stare, succinctos linteo, passus est.* Martialis vero lib. III.

Exciduntque senem spondae qui parte jacebat:
Namque puer pluteo vindice tutus erat.

Plutei dicuntur etiam librorum repositoria. Juven. Sat. 2.

Et jubet archetypos pluteum servare Cleanthas.

Nos *credentias* et *armaria* appellamus. Est quoque pluteus mensa illa pendens, supra quam commode scribimus, quae idcirco *scriptorium* a nostris dicitur, de quo intellexisse videtur Persius Sat. I.

Nec pluteum caedit, nec demorsos sapit ungues.

Plutei quoque spondae sunt scamnorum, quibus dum sedemus tergo adhaeremus, de quibus Ulpianus in lib. fundi nihil. §. quae pictae. ff. de actionib. empt. *reticuli circa columnas, plutei circa parietes, item cilicia, vela, aedium non sunt.*

PNEUMATICUM. Lib. X. c. 1. Ital. *Spiritale.* Gall. *Pneumatique.* *Primumque a Ctesibio Alexandrino, qui etiam spiritus naturales pneumaticasque res invenit.* Baldus: Πνεῦμα graece spiritus est, unde pneumatica spiritalia. Eleganter itaque Philander ad hunc locum: *Pneumatica autem Organa, quasi dicas spiritalia, sunt machinae, quibus vi aeris conceptique spiritus aqua extollitur. Quaecumque igitur nulla manifesta causa, sed aeris vi aut fiunt aut moventur, ea certe pneumaticis Organis fieri intelligimus, sicut quae aquarum expressionibus fiunt, hydraulicis, quasi fistulis, contenta aqua. Extant pneumatica Heronis Alexandrini.* Hunc Heronis librum in Bibliotheeis Graecis adservatum et paucis notum, Latinum fecit et figuris ornatum edidit Fredericus Commandinus. Sed quid dico edidit? heu, dum liber esset sub praelo, ipse omnibus bonis ingens sui desiderium relinquens, ex hac vita migravit: Hunc postea eumdem librum, iisdem Commandini figuris usus, vernacule vertit et luci dedit Alexander Georgius civis meus, de quo alibi. Porro de pneumaticis Plin. lib. XIX. c. 4. *Si minus, e puteo pertica organisve neumaticis vel tollenonum haustu rigandos.* Pro neumaticis prudenter Turnebus restituit pneumaticis. Sed cur idem pro pertica rotam emendaverit,

nescio. Videtur enim ignorasse, rusticos in haurienda aqua saepe pro restibus, aut funibus, pertica uti. Laudavit idem Plin. lib. VII. cap. 37. Ctesibium, ait enim: *Laudatus est Ctesibius pneumatica ratione et hydraulicis organis repertis.* Quo in loco ad ea, quae Vitruvius scripserat, respexisse, mihi non est dubium. Ceterum notandum, hunc nostrum auctorem l. x. c. 1. dum machinarum divisionem faceret, ita scripsisse: *Est autem unum genus scansorium, quod graece ἀκροβατικὸν dicitur, alterum spiritale, quod apud eos πνευματικὸν appellatur. Tertium tractorium* etc. Porro ἔμπνευστα ὄργανα appellavit Pollux lib. IV. c. 9. quae spiritu sive flatu sonum edunt.

PNIGEUS. Lib. x. c. 13. *Ima inter labra phigeos et arcae fundum.* Baldus: Depravatissima totius capituli hujus est series, quod tamen neque Philander, nec Barbarus summi viri conati sunt emendare. Primo ubi legitur, *inest in id genus*, restituendum est, *inest pnigeus*. Item; *ima inter labra phigeos*, restituendum, *pnigeos*. Ibi quoque: *E modiolis autem fistulae sunt continenter conjunctae ligneis cervicibus*, restituendum, *pnigei cervicibus*; et paulo inferius, *per quas in lignea concurrit*, reponendum, *in pnigea*. Haec omnia fere annotavit accuratissimus, idemque acutissimus vir Turnebus l. I. c. 22. Advers. Quid autem sit pnigeus, ex ipsa Vitruvii et Heronis in hujus machinae hydraulicae apparatus descriptione colligitur. Erat enim ad instar inversi infundibuli vel furni seu clibani. Hinc enim praefurnium Graeci προπνίγιον dicunt, ἀπὸ τῦ πνίγειν facto vocabulo, quod verbum suffocare, opprimere seu strangulare significat. Itaque apte hoc nomine appellare licet pyramidulas illas aereas ferreasve, quibus repente lucernae et funalia, ad hoc ne foedum emittant odorem, extinguuntur, et quodammodo suffocantur; πνιγεὺς, ait Suidas, φερνός, ὀκρίβανος.

PODIUM. Lib. III. c. 3. Ital. *Piedestallo, basamento, zoccolo.* Gall. *Socle, Piédestail. Sin autem circa aedem ex tribus lateribus podium faciendum erit* etc. Baldus: Quid pro podio hic intelligatur facile docet Barbarus hisce verbis: *Podium erat tamquam menianum, quod nos pozuolum vocamus. Constabat autem continenti ad stereobatis modum fabrica. Sub columnis enim stylobatae positae erant, inter columnas autem cum stylobatis conjunctus erat murulus, vel continenti lapide, vel columellis et balaustiis interpositis, unde prospectus erat.* Haec ille. Nos *parapettos*, si vero balaustia habeant, *balaustratas* dicimus, qualia sunt illa, quae marmorea et pulcherrima videre est Genuae, ad maris prospectum, in nobili palatio Auriarum, ad D. Thomae portam. Ejusmodi inter stylobatas podia Vitruvius pluteos alibi vocavit: proprie autem, ut arbitror, plutei dicuntur, cum balaustiorum vice quasi tabula perpetua interest lacunaribus pluteisve, quae opera *requadramenta* nostri dicunt, ornata. De theatrali podio noster auctor egit lib. v. cap. 7. his verbis: *Podii altitudo ab libramento pulpiti cum corona et lysi, duodecima orchestrae diametri. Supra podium columnae cum capitulis et spiris altae quarta parte ejusdem diametri.* Ad quae Philander: *Podium menianorum habet speciem, cujus pars, quae magis provehitur, pulpitum est, veluti pergula quaedam.* Sed non omnia interim quae Lipsius l. de Amphitheatro cap. 11. refert de podio, tacenda; pulcherrima enim sunt et suo more elegantissime expressa. *Podium*, ait, *appello projecturam hanc quae in summo muro paululum provehitur et propendet, instar pedis. Unde et nomen Menianorum ea quaedam species est, facta in theatris, templis, aedibus, ad circumeundum, innitendum, spectandum.* Inducit etiam veteres inscriptiones, quarum altera, THEA-

TRUM STRAVIT PAVIMENTO PODIO CIRCUMSCRIPSIT. Addit ex Spartiano in Severo et Dione Cassio, victoriolas in podiis istis reponi solitas. Tum ad hoc podium spectare consuevisse primos e Senatu quod probat auctoritate Juvenalis:

..... Generosior et Marcellis

Et Catulis, Paulisque minoribus, et Fabiis, et

Omnibus ad podium spectantibus.

Inducit etiam ad idem Suetonii verba in Augusto, et plura alia refert, quae a nobis consulto praetermittuntur. Nos porismatis loco addimus, vocabulum nostrum *poggio* hinc esse deflexum, nec aliunde sumpsisse originem verbum *appoggiarsi*, quod inniti denotat, quasi dicas *appodiare se*.

POLI. Lib. IX. c. 4.

POLIRE. Lib. VII. c. 3. Ital. *Polire*. Gall. *Pulir*.

POLITIONES. Lib. VII. c. 2. Ital. *Liscio*. Gall. *Polissure*.

POLITURA. Lib. VII. c. I.

POLITUS. Lib. II. c. 8. Ital. *Pulito*. Gall. *Poli*.

POLUS. Lib. IX. c. 3.

POLYGONIA TURRIS. Lib. I. c. 5. Ital. *Torre poligona*. Gall. *Tour polygone*.

POLYGONIUS. Lib. I. c. 5. Ital. *Di molti angoli*. Gall. *A plusieurs paus*. Polygonias appellant Graeci Mathematici, seu Geometrae, figuras illas, quae multos habent angulos. Etenim *γωνία angulus, πολὺ multum*. Idem est ergo polygonius quod multiangulus, quo vocabulo usus est Lucretius lib. IV.:

Esse minora igitur quaedam, majoraque debent,

Multa rotunda, modis multis, multangula quaedam.

POLYSPASTOS. Lib. X. c. 5. 16. Ital. *Polispasto*. Gall. *Polyspaste*. Vide *Trispastos*.

POPULUS ALBA. Lib. II. cap. 9. Ital. *Pioppo*. Gall. *Peuplier*.

PORRECTUM. Lib. X. c. 8. Ital. *Linea diritta*. Gall. *Ligne droite*.

PORTICUS. Lib. I. c. I. l. V. c. 9. II. l. VI. c. 10. Ital. *Portico*. Gall. *Portique*.

PORTUS. Lib. II. c. 8. V. 12. *Porto*. Gall. *Port*.

POSTES. Lib. VI. c. II. *Puntelli*. Gall. *Poteaux*.

POSTICUM. Lib. III. cap. I. Ital. *Il di dietro del Tempio*. Gall. *Le derriere du Temple*.

POTESTAS. Lib. II. c. 6. VII. 3. Ital. *Potenza*. Gall. *Substance*. Lib. VIII. *Praef. Ajuto*. Gall. *Vertu*.

PRAECINCTIONES. Lib. V. c. 3. Ital. *Precinzione, ripiano*. Gall. *Palliers de repos*. *Praecinctiones ad altitudines theatrorum pro rata parte faciendae videntur*. Paulo post: *Gradationes scalarum, contra quadratorum angulos, dirigantur ad primam praecinctionem*. Baldus: Ad superiora illa verba Philander: *Praecinctiones hoc loco graduum superiorum ab inferioribus divisiones. Tota enim gradatio in partes tres divisa, singulis divisionibus fiebat gradus duplo ceteris latior*. Quaedam addit alia quibus rem totam explicat egregie. Sed et Lipsius haud minus luculenter lib. de amphitheatro c. 13. ait enim: *Praecinctiones, si bene capio, non aliud censeam quam graduum intervalla, et divisiones quasdam in orbem*. Allato demum Vitruv. loco subjungit: *Videntur autem sive ad vomitoria, et ipsos aditus, sive in discriminibus orchestrae, equestrium, popularium, gradus quosdam latiores, altioresque struxisse, qui reliquos minores velut praecingerent et complecterentur, unde et nomen* Docet idem, praecinctiones hasce baltheos Latino vocabulo et diazomata graeco appellatas fuisse, teste Vitruv. lib. V. c. 7. *Gradus, diazomata, pluteos*; et Calpurnio in amphith. Carini:

Baltheus en gemmis, en illita porticus auro.

Idem quoque confirmat Tertulliani testimonio de spectaculis: *Vias enim vo-*

cant cardines balteorum per ambitum.

PRAECLUSIONES AQUARUM. Lib. IX. cap. 9. Ital. *Serragli dell'acqua.* Gall.

PRAEFURNIUM. Lib. V. cap. 10. VII. 10. Ital. *Bocca di fornace.* Gall. *Bouche du fourneau.*

PRAESEMINATIO. Lib. II. c. 9. Ital. *Feto.* Gall. *Fétus.*

PRELUM. Lib. VI. c. 9. Ital. *Vite.* Gall. *Vis.* Lib. X. c. 1. 8. Ital. *Strettojo.* Gall. *Pressoir.*

PRESSIO. Lib. X. c. 8. Ital. *Puntello.* Gall. *Appui.* Vide *Hypomochlion.*

PRINCIPIA RERUM. Lib. I. c. 4. l. II. c. 2. Ital. *Elementi.* Gall. *Principes.*

PROBATIONES AQUARUM. Lib. VIII. cap. 5. Ital. *Pruova.* Gall. *Epreuve.*

PROCLINATIO. Lib. V. c. 12. Ital. *Inclinazione.* Gall. *Pente.*

PROJECTURA. Lib. II. c. 8. l. III. 2. 3. IV. 6. Ital. *Sporti.* Gall. *Saillie.*

PROLIXUS. Lib. II. cap. 9. Ital. *Prolisso.* Gall. *A'fil long.*

PROMINENS. Lib. VII. *Praef.* Ital. *Avvicinandosi.* Gall. *Avançant.*

PROMINENTES EXPRESSIONES. Lib. VII. c. 4. Ital. *Quadro rilevato.* Gall. *Cadre à rebords.*

PRONAOS. Lib. III. c. 2. Ital. *Il dinanzi del Tempio.* Gall. *Le devant du Temple.* Philander, loco *Pronai*, frontem posuit, pro *Postico*, porticum, quae a tergo est. Ναός, ut alibi diximus, templum. Πρόναος igitur quicquid pro templo stat, ac si diceres, protemplum vel antetemplum. Hinc apud Herod. lib. I. προνηίης Ἀθηνᾶς, proneiae Palladis templum. Quod quidem Valla reddidit, *protemplaris Minervae fanum.* Lucianus πρόναον dixit vestibulum templi, seu suggrundam, hoc est anteriorem templi partem. Pollux vero lib. I. πρόδομον appellavit.

PROPNIGEUM. Lib. V. c. 11. Ital. *Propnigeo.* Gall. *L'avant-fourneau.*

PROPORTIO. Lib. I. cap. I. Ital. *Proporzione.* Gall. *Proportion.*

PROPRIETAS LUMINIS AD LUMEN. Lib. IX. c. 4. Ital. *Simpatia di lume a lume.* Gall. *Sympathie de la lumière à la lumière.*

PROPRIA LOCA. Lib. VI. c. 8. Ital. *Luoghi particolari.* Gall. *Appartemens particuliers.*

PROSCENIUM. Lib. V. c. 6. Ital. *Proscenio.* Gall. *Avant-Scène.* Pulpiti altitudinem ita definit Vitruvius: *ut sit ne plus pedum quinque; uti qui in orchestra sederint, spectare possint omnium agentium gestus.* Plin. Epist. 90. *Inde ista ludibria scena et pulpito digna.* Item Martialis:

Hoc rogo non melius, quam rubro pulpita nimbo
Spargere, et effuso permaduisse croco.

Et alibi:

Illic aera sonant, at circum pulpita nostra,
Et steriles cathedras, basia sola crepant.

Item Propertius:

Pulpita solemnes non oluere crocos.

Nostrates usitato vocabulo pulpitum *palcum* appellant Germanico vocabulo. Quod enim Latini contignationem, Tentones Balck dicunt. Accipitur antem pulpitum pro quovis suggesto seu editiori loco, unde declamari, concionari et disputari solet. Budaeus ait: *Proscenium locus erat ante Scenam porrectus, ubi pulpitum excitatum erat, quo actores fabularum prodirent, ita ut Scena altior esset pulpito, pulpitum autem Orchestra, quae ipsa erat locus saltantium. Quidam hic, post coenia, scribunt, alii proscenia, neutrum bene; nam proscenium non dubito quin verissimum sit. Ut enim proscenium locus est ante scenam, omnium spectatorum oculis expositus; ita poscenium locus erat post scenam, subductus aspectui spectatorum. Poscenia*

igitur vocat ea omnia, quae amicae, dum se fucant et ornant, faciunt intus, quasi post scenam remotis arbitris, nec admissis amatoribus. Haec ille, a cujus penu ista promere non inutile indicavimus. Sed et hoc lectori non invidebimus, quod legere est apud Athenaeum Lib. *Dipnos.* XIII. c. 19., ubi de Nannio meretrice amicave, ita vertente Natali: *Antiphanes in libro amicarum, Nannium, inquit, Proscenium vocabatur, quia perurbana persona, vestibusque aureis ac magnificis utebatur, spoliata maxime erat deformis.* Potui haec omisisse, at arida ista et nuda, caelaturis quibusdam ornasse, nemo ut arbitror nobis dabit vitio.

PROSLAMBANOMENOS. Lib. v. cap. 4. Ital. *Proslambanomeno.* Gall. *Proslambanomenon.* Phtongi seu soni nomen, cujus ethymon sic explicat Capella: *Sunt per singulos quosque ac per omnes tropos numero* XVIII. *quorum primus apud Graecos dicitur προσλαμβανόμενος, apud Romanos vero, quia eadem voce uti, summus Jupiter statuit, idem dicitur acquisitus.* Dicitur autem a verbo προσλαβεῖν, quod est assumere. Numeratur sonus iste a Vitruvio inter stantes. Nostri temporis Musici in scala appellant *A re.* Hic in vetustissimo systemate non habebatur, et ideo quod nullam cum tetrachordo haberet communionem, proslabomenos, idest, assumptus dicebatur, seu ascititius. Est autem *G ut*, quem sonum ceteris omnibus graviorem vocari posse ait Barbarus, ἐπιπροσλαμβανόμενον, quasi dicas superassumptum.

PROSORTHAS. Lib. IX. c. 8.

PROSPANCLIMA. Lib. IX. c. 9.

PROSTAHISTORUMENA. Lib. IX. cap. 9.

PROSTAS. Lib. VI. cap. 10. Ital. *Prostade.* Gall. *Pièce entre deux antes dans le péristyle.*

PROSTYLOS. Lib. III. c. 1. Ital. *Prostilo.* Gall. *Prostyle.* Graece intelligentibus vox ipsa se ipsam declarat. Si enim latine exprimas, denotat habentem columnas ante.

PROTHYRA. Lib. VI. c. 10. Ital. *Cancello, riparo avanti una porta, antiporta.* Gall. *Barrières.*

PROTHYRIDES. Lib. IV. cap. 6. *Cartelle, mensole.* Gall. *Consoles.*

PROVINDEMIA MAJOR. Lib. IX. cap. 6.

PSEUDISODOMOS. Lib. II. c. 8. *Fabbrica Pseudoisodoma.* Gall. *Maçonnerie à assises inégales.* Structurae genus est graeco more et graeco vocabulo. Denotat enim false vel mentite aequaliter structum. Ψεῦδος enim falsus, unde pseudoapostoli, pseudoprophetae, pseudochristi.

PSEUDODIPTEROS. Lib. III. c. 1. Ital. *Pseudodiptero, o Tempio falso alato di doppie ale.* Gall. *Pseudodiptere, ou Temple faux Ailé de doubles ailes.* Vide *Dipteros.*

PSEUDOPERIPTEROS. Lib. IV. c. 7. Ital. *Pseudoperittero.* Gall. *Pseudopériptère.*

PSEUDOURBANUS. Lib. VI. cap. 8. *Ruri vero pseudourbanis statim peristylia.* Philander: *Villa* Auctore Columella lib. I. cap. 6. *in tres dividitur partes, urbanam, rusticam et fructuariam. Pseudourbana, sive urbana, ea villae est pars, quam sibi paterfamilias reservat.* Praeterium vocatur a Palladio lib. I c. 8. et a Neratio I. C. Pandect. lib. VIII. de servit. rust. praed. Baldus: Hybridae simile vocabulum, nempe ex Graeco et Latino compositum: Denotat autem falsourbanum: sensus est, dominorum in villis domus, licet re vera rusticae sint, ad modum tamen urbanorum se habere, et idcirco esse quodammodo, sed falso tamen urbanas. De urbanis praediis vid. Ulpian. de verb. signif. L. urbana praedia. Vide Philandrum in notis. Porro villae ejusmodi compositae sunt, quia praeter loca quae rusticis

sunt necessaria, in illis sunt aut atrium, aut alia conclavia quae dominus illarum sibi aedificat aut reservat, quandocumque in villa pernoctare aut amicis urbanis convivium dare in animum inducit, quorum alia structura est, quam rus vulgo requirit. Quod et Belgis nostris usitatum, qui aut sub uno tecto, aut adjuncto, conclavia construimus ad urbanorum modum et usum.

PTEROMA. Lib. III. cap. 2. l. IV. c. 4. 7. Ital. *Il circuito del porticato.* Gall. *Colonnade autour du temple.* Vide *Peripteros.*

PTERYGOMA. Lib. X. c. 17. Baldus: *Pterygomatos foraminis* ξ. Maculosi quidam codices habebant plentigomatos seu plenthigomatos, quidam plinthigomatos. Πτερύγωμα graece diceres alamentum, ala quaedam. Πτερυγώματα Corn. Celso muliebris pudendi labra, quasi alae. Pars quaedam est ballistae, quam Heron in Belopoeicis simpliciter πτέρυγα, idest, alam appellat. Est autem pegma quoddam constans transversariis simpliciter et arrectariis lignis, nempe peritretis, parastatibus et antistatibus, continetque tonos seu nervos, quibus brachia machinae distinentur. Est enim instar alae cujusdam; unde et nomen. Hac de re sic Turbebus: *Inquit Vitruvius: Plentigomatos foraminis: ego priorem dictionem non intelligo, quid si* πτερυγώματος *vel* πτερώματος: *praesertim cum totum instrumentum pteryga vocari legamus.*

• PUBLICANI. Lib. VI. cap. 8. Ital. *Gabellieri.* Gall. *Partisans.*

PULLUS. Lib. VIII. c. 3. Ital. *Bruno.* Gall. *Brun.*

PULPITUM. Lib. V. cap. 6. Ital. *Zocco, basamento del proscenio.* Gall. *Pupitre, socle du proscenium.* Barbarus: *Pulpitum, idest, locum altiorem, in quo actores recitant.* Nostrates usitato vocabulo pulpitum *palcum* appellant, Germanico vocabulo.

PULVINATUM CAPITULUM. Lib. I. c. 2. III. 3. IV. 1. Ital. *Capitello a piumaccio.* Gall. *Capiteau à ballustre ou en forme d'oreiller.*

PULVINUS. Lib. V. cap. 10. Ital. *Cuscino.* Gall. *Coussin. Pulvinus quam firmissime struatur.* Baldus: Barbarus quod hoc loco Vitruvius pulvinum, scamnum appellat. Philander latius: *Fundamentum farctum coementis aut arena. Alias pulvinum Servius lib. X. Æneid. ait a nautis vocari duriorem arenam, quae remeantibus fluctibus et euntibus densatur, et in modum saxi durescit. Beroaldo placuit molliorem esse arenam. Et pulvinos scribit itidem lib.* XIX. *esse machinas, quibus naves in portum deducuntur aut subducuntur. Unde illud Plauti in Casina, ut subducam navim in pulvinarium; quod tamen non desunt viri docti qui a pulvino arenae dictum putent.* Huc usque Philander. Nomen est metaphoricum a pulvino cervicali, ad quamvis aliam eminentiam pulvino cervicalive similem denotandam; hinc agrorum et hortorum porcas, idest, inter sulcos eminentias, pulvinos agricolatores vocavere. Ceterum optime nos pulvinum, de quo hic Vitruvius, more nautico bancum seu scamnum arenae vocare possumus. Est etiam pulvinus nostro auctori lib. X. cap. 15. pars basis catapultae: *Supra minorem columnam Chelonium sive pulvinus dicitur.* Est veluti cubile quoddam cui catapulta ipsa insidet. Hinc fit pulvinatus. Vitruv. lib. I. cap. 4. *aut in pulvinatis columnis et Jonicis epistyliis, exprimantur triglyphi.* Philander: *Jonicarum columnarum capitula sunt pulvinata, unde et pulvinatae columnae vocari poterunt.* Item lib. III. cap. ult.: *Capitulorum ratio, si pulvinata erunt.* Ibid. Philander: *Pulvinata, Jonica intelligit, a pulvino, quam partem interpretamur quae inter abacum et echinum est, unde volutae propendent.* Vide quae nos de voluta. Hactenus Baldus: Porro

pulvinos arenae in mari Belgae nostri etiam appellant **Banden**, idest, scamna.

PULVIS PUTEOLANUS. Lib. II. c. 6. Ital. *Pozzolana*. Gall. *Pozzolane*.

PUMEX (Pompejanus). Lib. II. c. 6. Ital. *Pomice Pompejana*. Gall. *Ponces Pompeïanes*.

PURUS. Lib. IV. c. 3. lib. VII. 3. Ital. *Liscio*. Gall. *Uni*.

PUSTULAS EMITTERE. Lib. VII. c. 2. Ital. *Gettar fuori delle bullette*. Gall. *Faire des pustules*.

PUTEUS. Lib. VII. cap. 7. Ital. *Pozzo*. Gall. *Puits*.

PYCNOSTYLOS. Lib. III. cap. 2. Ital. *Picnostilo, o di colonne spesse*. Gall. *Pycnostyle, à colonnes serrées*. Baldus: Vocabuli ratio ex Vitruvio innotescit, ait enim: *Pycnostylos, idest, crebris columnis*. Πυκνὸς enim densus, spissus; hinc πυκνοῤῥίζους plantas dicunt spissas habentes radices. Inde igitur species ista nomen adepta est, quod intercolumnium sit moduli unius tantum cum dimidio. Barbarus in versione Italica, columnationem hanc spissam dicit. Albertus vero confertam.

PYRA. Lib. II. cap. 9. Ital. *Rogo, pira*. Gall. *Bûcher*.

Q

QUADRA. Lib. III. cap. ult. Ital. *Quadro, o Plinto*. Gall. *Quarre, ou Plinte*. Translatitium est hoc nomen *Quadra* in Architecturam. Ita enim *quadrae* dictae sunt, quod similes sint quadris, quibus vel stanneis, vel argenteis, vel etiam ligneis in mensis ad carnes scindendas uti consuevimus. Quadra enim forma antiquitus fiebant, hodie vero ut plurimum rotunda, et *Taglieri* a nobis dicuntur. Juven. Sat. V. ver. 2.

Ut bona summa putes, aliena vivere quadra.

Item Virgilius Æneid. VII. ver. 115.

Patulis nec parcere quadris.

QUADRA BASIS. Ital. *Listella della Base*. Gall. *Listel de la Base*.

QUADRAGENARIA FISTULA. Lib. VIII. c. 7.

QUADRANS. Lib. III. c. 1.

QUADRATIO. Lib. IV. c. 3.

QUADRATUM SAXUM. Lib. IV. c. 4. l. II. 7. 8. Ital. *Pietra lavorata*. Gall. *Pierre de taille*. *Sin autem quadrato saxo et marmore*. Philander: *Lapide caeso paribus angulis, licet non paribus lateribus*. Idem fere Barbarus. Livius l. VI. *Capitolium quoque saxo quadrato substructum est*. Sed et Plinius Caecil. epist. 254.: *Manent adhuc paucissimi arcus, possunt et erigi quidam lapide quadrato, qui ex superiori opere detractus est*. Eodem sensu habemus in thren. Jeremiae, *Aunè Gazith*, idest, lapidibus sectis, quod in Graeco textu non habetur. Noster egregie vertit: *conclusit vias meas lapidibus quadris*.

QUADRIFLUVIUS. Lib. II. c. 9. Baldus: A venarum numero, quae κτηδόνες appellantur, dicta est abies difluvia, quadrifluvia. Philander reprehendit Theodorum Gazam, quod verterit quadrivivas, binivivas, et univivas, et id quidem injuria, id enim proprie sonant graeca, quamvis vocabula apud Latinos respondentia non habeant; novam igitur sibi vocem efformavit Gaza, ut vim graecam exprimeret, quare non est cur reprehendatur. Hac de re Plin. l. XIX. cap. 36. ubi de caedenda abiete verba facit. *Communia*, inquit, *his pinoque, ut quadripartitos venarum cursus bifidosque habeant, vel omnia simpli-*

ces. Porro cur κτηδόνες, quas Plin. pectines vocat, a ζωῇ, hoc est, vita, nomen accipiant, ea est causa, quod, ut ait Claudius Miletus a Roberto Constant. laudatus, in arboribus ἶνες καὶ φλέβες, fibrae et venae, quarum discursus κτηδόνες dicuntur, sint τῆς ζωῆς σημαῖναι. Nostrates, more latino, venas appellant, et venatas vel undulatas tabulas dicunt, venis pulchris conspicuas.

QUADRIFORE OSTIUM. Lib. IV. c. 6. Ital. *Porta a quattro pezzi.* Gall. *Porte coupée en quatre.*

QUADRIFORES. Ibid. Januas, de quibus hoc loco agit Vitruvius, Jonicas esse arbitratur Barbarus, et propterea quod latiores sint, ideo sectas in plures partes fieri conduplicabiles. Ego fere ab ejus sententia non discedo, ut enim ab eo quod duplices habeant fores bifores, ita quadrifores, si quatuor. Nos bifores portas dicimus, *di due partite*, quadrifores, *di quattro partite.*

QUERCUS. Lib. II. cap. 9. Ital. *Quercia.* Gall. *Chêne.*

QUINARIA FISTULA. Lib. VIII. cap. 7.

QUINQUAGENARIA FISTULA. Lib. VIII. c. 7.

QUINTARIUM. Lib. III. c. 1. Undecima uncia dicebatur quintarium, eo quod supra senarium seu assem ex Platonis seu Pythagorae praescripto adderetur quinarium. At haec nulla egent explicatione, ex ipsis enim auctoris verbis sunt clara.

QUINUM DENUM. Lib. VIII. c. 7.

QUOT MENSIBUS. Lib. IX. c. 4. lib. X. 7. *Pro singulis mensibus.*

R

RADIUS. Lib. VII. *Praef.* Ital. *Punto di distanza.* Gall. *Point de distance.*

RARITAS. Lib. VIII. c. 2. 3. Ital. *Porosità.* Gall. *Subtilité.*

RATIO. Lib. IV. c. 3. 6. 7.

RATIO COELI. Lib. I. c. 1.

RATIOCINATIO. Lib. I. c. 1. Ital. *Teorica.* Gall. *Théorie.*

RATIOCINATIO ARCHITECTONICA. Ital. *Raziocinio Architettonico.* Gall. *Raisonnement Architectonique*; sive, ut vertit Perraultius, *la Theorie.*

RATIS. Lib. II. cap. 9. Ital. *Zatta.* Gall. *Radeau.*

RECEPTACULUM. Lib. VIII. c. 7. Ital. *Immissario.* Gall. *Reservoir.*

RECESSUS PARIETIS. Lib. IV. c. 7. Ital. *Ricesso.* Gall. *Circonférencè extérieure du mur.*

RECHAMUS. Lib. X. cap. 2. Ital. *Carrucuola, taglia.* Gall. *Moufle. Alligatur in summo trochlea; quam etiam non nulli Rechamum dicunt.* Philander: *Trochlea sive trochalia aut rechamum dicas, tractorii generis est machina cum aereo aut ligneo orbiculo, qui per axiculum versatur, trajecto fune ductario. Utimur etiam haurienda e puteis aqua.* Baldus: Vocabulum est apud Latinos non infrequens modo, sed, ut ita dicam, solitarium et inusitatum. Nusquam enim apud eos memini me observare. Sed et Vitruvii aetate a paucis nomen illud usurpatum fuisse inde colligimus, quod dicat a nonnullis, hoc est, quibusdam paucis, rechamum appellari. Trochlea de quovis orbiculo dicitur, graeco vocabulo τροχαλία, sed proprie de machina illa

tractoria, quam nostri *taleam* vocant. Sed de trochlea suo loco. Porro si recte ea Vitruvii verba expendantur, *ad rechamum autem imum ferrei forfices religantur*, apparet, eam trochleae partem ligoumve dici (*manganum* appellat Pappus lib. VIII.), in cujus cavitatibus orbiculi ipsi induntur. Vocabuli originem ignoro. Scio, Mosen de opere Phrygionico scripsisse, *Maasè rochèm*, opus plumarii vel acupictoris, quod nostri *rechamum* dicunt, sed hoc ad rem non facit. Cael. lib. XXVI. cap. 29. aliquid videtur innuisse, quod non sit aspernandum, ait enim: *Rhochmi βαθεῖς, idest, scissurae profundae, nam rechamus trochlea est, seu manganum, per cujus orbiculum summum trajicitur ductarius funis.* Innuere enim videtur, ἀπὸ τοῦ ῥωχμοῦ, idest scissura, factum rechamum, quod a re ipsa non est alienum, siquidem truncus ipse, in quem orbiculi inseruntur, excavatur, et quodammodo scinditur, quamquam nec multi hanc conjecturam divendo.

RECOGNITIO. Lib. I. *Praef.* Ital. *Pensione.* Gall. *Pension.*

REDEMPTOR. Lib. VII. c. 5.

REDUNDANS. Lib. I. c. 6. l. V. c. 3. Ital. *Ridondante.* Gall. *Redondant.*

REFECTIO. Lib. VI. cap. 3. Ital. *Riparazione.* Gall. *Réparation.*

REFRIGERATIO. Lib. VIII. c. 2. Ital. *Raffreddamento.* Gall. *Refroidissement.*

REGIONES VENTORUM. Lib. I. c. 6. Ital. *Regione.* Gall. *Régions.*

REGRESSUS RETRORSUM FACERE. Lib. IX. cap. 4. Ital. *Formar retrogradazioni.* Gall. *Rétrograder.*

REGULA. Lib. IV. c. 3. Ital. *Regolano.* Gall. *Tringle, règle.* Lib. VII. c. 3. Ital. *Regolo.* Gall. *Règle.* *Guttarum longitudo sub taenia contra triglyphos, alta cum regula, parte sexta moduli praependeat.* Baldus: Regula fit a regendo, cjus enim regit manum qui rectam lineam ducit, graeco eo sensu κανών, quamquam Vitruvius maluerit hoc instrumentum graeca item voce euthygrammum appellare. Nos de regula nihil, quod ad Architecturam non apectet, afferemus. Itaque quod pertinet ad supradictum auctoris nostri locum, regula pars illa est triglyphi, quae sub taenia eminet, a qua guttae ipsae dependent. Videtur autem esse pars trabis in ipso epistylio, quasi in quodam loculamento, cubilive inserta. Barbarus in versione italica *regolettam* dicit, Palladius vero Architectus *listellum.* Alia quoque pars triglyphi eodem nomine huic ipsi nostro auctori appellatur. De triglypho enim scribens ait: *Regula una in medio formetur, femur, quod graece μηρὸς dicitur.* Est autem plana illa pars in medio triglypho, quae est inter canaliculos, de qua vide in verbo *femur.* Ceterum id notandum, a Philandro ornamentorum partes illas omnes dici regulas, quae planae sunt et circumcurrunt. De scotia enim ait: *Sed istius septimis partibus fiant regulae duae quibus clauditur.* Item de trabeatione Dorica: *Regula, sima, cymatium.* De capitulo: *Regula, cymatium, plinthus.* De stylobatae coronice: *Regula, cymatium, astragalus.*

RELINQUITUR. Lib. VIII. c. 2. Ital. *Ne siegue.* Gall. *Il s'en suit.*

REMITTERE COLOREM. Lib. VII. cap. 3. Ital. *Smontare.* Gall. *Décharger.*

REPLUM. Lib. IV. c. 6. Ital. *Corona del Quadro.* Gall. *Chassis du Panneau.* Lib. X. 17. Ital. *Telajo.* Gall. *Chassis.* Libet hic inserere quae hac de re notavit Turnebus lib. XI. cap. 4. *Item replum. Legendum fere crediderim,* ait, peplùm, *ut tamquam ornamentum et vestimentum esse videatur, alioqui Replum quid significet critici consulendi sunt, quorum in tabulariis et monumentis nulla talis vox extat* Lib. X. cap. 17. *explicatur operimen-*

tum, quod et conjecturam exauget. Chelonia, inquit Vitruvius, *replum quod est operimentum.* Haec ille vir doctus, qui vocis novitate deterritus, addit, se ab ista voce manus abstinere. Bertanus in libello, quem de obscuris locis Vitruvii in opere Jonico scripsit, novam de replo affert sententiam, nempe esse eam valvae, seu foris unius partem, quae alteri, dum forea clauduntur, superponitur, quam quidem nostri *battentem* vocant, sed haec ejus opinio prorsus ridicula est, et ideo nullum habet vindicem aut assertorem. Item *Replum, de impage dimidia et sexta parte* (ait Vitruvius, qui addit *sextam partem*), quia cymatium impaginum facit partem ipsius repli. Puto ego replum dictum a replendo, et significare totam illam valvarum partem, quaa inter impages tabulam totam interiorem operit, sed quia illi affigitur tympanum, ideo hoc loco replum dicitur pars tantum illa, quae loculata currit, ut dictum est inter tympana et impages.

REPRAESENTARE. Lib. VII. c. 5. Ital. *Fornire.* Gall. *Fournir.*

REPUGNATORIAE RES. Lib. x. c. 22. Ital. *Difese.* Gall. *Moyens pour se défendre.*

RÉSINA. Lib. II. c. 9. l. VII. 10. Ital. *Resina.* Gall. *Resine.*

RESONANTIA. Lib. v. c. 3. Ital. *Rimbombo.* Gall. *Resonnement.*

RESONANTES LOCI. Lib. v. c. 8. Ital. *Luoghi resonanti.* Gall. *Lieux resonnans.*

RESPONDERE CONTRA QUID. Lib. III. c. 3. l. IV. 7. Ital. *Corrispondere.* Gall. *Répondre.*

RESPONSUS COMMENSUUM. Lib. III. c. 1.

RESTICULA. Lib. x. c. 4.

RETICULATUM OPUS. Lib. II. c. 8. Ital. *Fabbrica reticulata.* Gall. *Maillée, mur maillé.* Reticulatum genus hoc structurae, licet venustum, ad rimas faciendas esse paratum, cum Vitruvius ipse docet, tùm etiam Plinius (lib. XXXVI. c. 22.) Vitruvii fere verbis, nempe, *dictyotheton vocat reticulatam structuram, quam frequentissime Romae struunt, rimis opportunam.* Idcirco autem ruinosum esse docet auctor noster, *quod in omnes partes dissoluta habet cubilia.* Certe ad ruinam ideo parata est, quod lateres cuneatim se protrudant. Si reticulatim lateres componas absque calce, corruent; si vero imbricatim, et, ut ait Plinius, ad normam et libellam et perpendiculum, stabunt. Merito igitur factum est, ut eo genere, olim frequentissimo, hodie nemo utatur.

RETINACULA. Lib. x. c. 3. Ital. *Ventte.* Gall. *Echarpe. His explicatis, antarii funes ante laxi collocentur, retinacula supra scapulas machinae longe disponantur.* Baldus: Retinacula funes illos appellat Vitruvius, quos nautae *sartias* vocant, eorum usus est, ut erectum teneant malum, seu machinam illam, cui trochlea alligatur, ad elevanda pondera. Mirum in modum in loci hujus expositione hallucinatus est Barbarus, dum ea verba, *his explicatis* etc. conatur aptare ad modum, quo machina sit erigenda; quando hic nihil minus agatur. Ceterum quae sint, quidve operentur istiusmodi retinacula, explicatius docet Vitruvius c. 5. ubi ait: *Est enim tignum quod erigitur et distinetur retinaculis quadrifariam.* Propriissime voce hac usus est noster Auctor. Est enim retinaculum omne id quo aliquid retinetur. Livius lib. I. belli Punici: *Pluribus retinaculis validis, parte superiore ripae religatam.* Item Virgil.

Atque Amerina parant lenta retinacula vite.

Hinc navium retinacula funes illi dicuntur, qui prorae puppive alligati, illas retinent, ne fluctibus aut vento huc illuc temere impellantur, unde Poetae *solvere retinacula, ferire ferro, prae-*

rumpere. Χάλαι hujusecmodi funes graece dicootur, ἀπὸ τοῦ χαλᾶν, laxare.

RETRACTIO GRADUUM. Lib. III. c. 5. Ital. *Piano de' gradi.* Gall. *Largeur de la marche. Retractiones autem graduum, nec minus quam sesquipedales* etc. Philander: *Retractiones vocat, ubi gradus calcantur;* tum addit: *Collocari animadverti non plures continuos quam septem aut novem, quod si pluribus conscendendum erat, post eum numerum fiebat retractatio amplior et veluti areola, ubi fessi respirare et quiescere possent.* Nostri retractionem *planum gradus* appellant, areolam vero illam, de qua Philander, *pianella* dicunt. Baldus.

RHEDA. Lib. X. cap. I. Ital. *Cocchio.* Gall. *Carosse.*

RHODIACUM. Lib. VI. c. 10. *Id autem peristylium quod unam altiorem habet porticum, Rhodiacum appellatur.* Baldus: Cur ejusmodi peristylium ita diceretur, nemo est qui me doceat. A Rhodio insula Rhodius fit et Rhodiacus. unde Rhodiacae Chytrides, et Rhodiaci Scyphi, de quibus Athen. lib. XI. cap. 16. Rhodos Solis insula, porticus erat in eo quae meridiem spectabat, ait enim Vitruvius: *Conjunguntur autem his domus ampliores, habentes latiora peristylia, in quibus pares sunt quatuor porticus altitudinibus, et una, quae ad meridiem spectat, excelsioribus columnis constituitur.* Ad captandum igitur Solem videbatur facta. Quid si a Rhodiis introducta, et ideo Rhodiaca porticus, et Rhodiacum peristylium, quemadmodum et triclinia Cyzicena, oeci item Cyziceni, Corinthii et Ægyptii? Haec ille. Plinius tradit: *Rhodi et Syracusis numquam tanta nubila obduci, ut non aliqua hora Sol cernatur.*

RHYTHMUS VENARUM. Lib. I. c. I. Ital. *Teorica delle battute delle vene.* Gall. *Proportion du mouvement des artères.*

RIGIDUS. Lib. II. c. 9. 10. Ital. *Rigido.* Gall. *Roide.*

RIGOR. Ibid.

RIMA. Lib. II. c. 8. Ital. *Crepatura.* Gall. *Crevasse.*

RIVUS. Lib. VIII. c. 7. Ital. *Rivò.* Gall. *Ruisseau.*

ROBUR. Lib. II. c. 9. lib. VII. 3. Ital. *Quercia.* Gall. *Chêne.*

ROBUSTEUS. Lib V. c. 12.

ROTA. Ibid.

ROTUNDATIO. Lib. I. c. 6. l. X. c. 8. Ital. *Il circolare.* Gall. *Ligne circulaire.*

RUBIAE RADIX. Lib. VII. c. 14. Ital. *Radice di robbia.* Gall. *Garence.*

RUBRICA. Lib. II. c. 3. Ital. *Creta rossa.* Gall. *Craye rouge.* Rubrica terrae species est, sic dicta a colore rubro, de qua Columella, Plin. et alii auctores. Hujus species Synopica est, a Synope urbe Pontica, se qua noster idem lib. VII. cap. 7. ubi de coloribus fossitiis. Nostrates, quod fecere item veteres materiarii, ad ligna dirigenda filó utuntur. Graeci μίλτον appellant.

RUDENS. Lib. X. c. 3. Ital. *Canapo.* Gall. *Cable.*

RUDERARE. Lib. VII. c. I. Ital. *Far lo smalto.* Gall. *Faire la ruderation.*

RUDERATIO. Lib. VII. c. I. Ital. *Il far lo smalto.* Gall. *Ruderation.* Lib. V. c. 12. Ital. *Calcinaccio.* Gall. *Mortier fait de chaux et de cailloux. De ruderatione commode facienda.* Ita in capitis inscriptione, infra vero: *et si plano pede erit ruderandum.* Baldus: Ruderatio dicitur a Rudo vel Raudo, quod proprie asperom significat et impolitum, unde per metaphoram rudem hominem dicimus, et rudem virgam, aes qooque rude, sed id proprie. Hinc igitur ruderatio materia pavimentis apta, constans ex testis contusis, calce et arena; quae quidem statumini quod ex crassioribus rudioribusque lapidibus constat, superstruitur. Barbarus: *Rudera, ait, sunt lapides contusi calce admixti, quae*

pavimentis faciendis substernuntur, unde rudurare, est hujusmodi opus substernere, quod Veneti dicunt sgrossare, terrazzare. Duplex autem rudus, vetus et novum; vetus, quod constat ax veteri materia, novum quod ex nova; et vetns qnidem redivivum dicitur, hoc est, ex veteri novatum. Sumebatur antem ex pavimentis aut aedificiis dirutis, nostri dicunt *rottami*. Hinc *ruderarium cibum* dixit Apulejns, vilem et furfuratum. Vetus rudum Germani appellant *geror*. De ruderis tam veteris quam novi cum calce temperatura, vide Vitruvium loco citato. Haec ille. Imperite autem scribit: *a rudo*; et, *vetus rudum*: cum *rudes, ruderis* etc. declinetur; atqua ideo, *a rudere*, et, *vetus rudus*, fuerit dicendum.

RUDUS. Lib. VII. c. I. Ital. *Calcinaccio*. Gall. *Rudus*.

RUTRUM. Lib. VII. cap. 3. Ital. *Pala*. Gall. *Petite truelle*.

S

SABULO MASCULUS. Lib. II. c. 3. lib. VIII. c. I. Ital. *Sabbione maschio*. Gall. *Sablon mâle*. Ego arbitror, masculum dici sabulonem eum, qui pinguendine aliqua mixtus est, nec prorsus asper, et infoecundus, sed tractabilis, et, ut ita dicam, cretacens, et cereus. Nostrates sabulone ejusmodi in lateribus faciendis commode utuntur.

SABURRA. Lib. VIII. cap. 7. Ital. *Savorra*. Gall. *Suburre. Lest.*

SABURRALIS. Lib. IX. c. 9.

SACOMA. Lib. IX. c. 3. Ital. *Contrappeso*. Gall. *Contrepoids. Aurum ad sacoma appendit redemptori*. Baldus: Graecum vocabulum σήκωμα, unde Latini, more Dorico, Sacoma; alias latina voce aeqnipondium dicitur. Pondus illud est quod alteri lanci additur ad aequilibrium. Hoc vocabulo utitur Polybius, ubi de Sarissa, quae libratur ad calcem aequipondio. Haec ille. Σήκωμα est, ut annotavit Budaeus in Pandect. quod apponitur in libra ad aequilibrium faciendum. Vide Monantholium in notis ad Aristotelis Mechanica pag. 151.

SALIENS. Lib. VIII. cap. 7. lib. IX. c. 9. Ital. *Fontana*. Gall. *Fontaine jaillissante*.

SALIX ERRATICA. Lib. VIII. c. I. Ital. *Salice erratica*. Gall. *Saule sauvage*.

SALSUGO. Lib. II. c. 4. lib. VII. c. 13. Ital. *Salsedine*. Gall. *Salure*.

SAMBUCA. Lib. VI. cap. I. Ital. *Sambuca*. Gall. *Instrument de musique triangulaire. Uti organi, quam* σαμβύκην *Graeci dicunt*. Philander: *Sambuca musicum organum triquetrum, imparibus longitudine fidibus et tonis*. Baldus: Accepit autem a Festo, dicente, *Sambucam esse organi et instrumenti musici genus*, vel a Porphyrio, *Harmonicon*, Ptol. interprete qui ait: *triangulum esse, quod ex inaequalibus longitudine sicut et crassitudine nervis efficitur*. Hinc apud Graecos σαμβυκίστριαι, psaltriae, qua voce usi etiam Romani. Quamquam Plautus in Sticho, *Sambucinas* dixerit. Nomen porro graecum non est, licet a Graecis usurpatum. Syrum, Chaldaeum vel Aramaeum videtur esse, ut habemus Dan. 3. *Colcarna, Masrokita, Kathros, Sabbece*, quod verterunt nostri, *sonitu tubae, fistulae, citharae, sambucae*. Vide quod Aramaei dixere Sabbeca, Graecos dixisse *Sambucam*, quod illi *Caithros*, istos *Citharam*. Sed et Ara-

maei dixerunt *Psanterin*, quod Graeci Psalterium. De Sambuca multa Athenesus lib. XIV. cap. 14. nempe *instrumentum esse musicum acuti soni.* Est quoque Sambuca poliorceticon organum, de quo Vitruvius nihil, copiose vero Atheoaeus ibidem, et fusius Lipsius l. de Machin. 1. Dialog. 6. Sed quatenus ad ipsam Vitruvii argumentationem hoc loco pertinet, a lineis ad habitantium voces, perridicula est, et, Syllogismo faciente scientiam, nihil concludit, neque enim effectum naturalem per causas veras et iotrinsecas quaerit. Sed haec parum ad nostrum institutum. Haec ille. Vide Casaubon. in Athenaeum lib. XIV. c. 8. pag. 571.

SANDARACA. Lib. VII. c. 7. lib. VIII. c. 3. Ital. *Orpimento rosso.* Gall. *Sandaraque.*

SANGUINIS EJECTIO. Lib. i. c. 6. Ital. *Sputo di sangue.* Gall. *Crachement de sang.*

SAPINUS. Lib. I. c. 2. l. II. c. 9. Ital. *Parte inferiore dell' abete.* Gall. *Partie inferieure du sapin.* Ceterum illud notaodum, teste Guilielmo Budaeo, apud Gallos, *Abietem* totam de more *Sapinum*, dici, nempe *du Sapin.* Sed et nostrates quoque materiarii passim abiegnas tabulas *Zapineas* appellant.

SARMENTA. Lib. VII. c. 10. Ital. *Sermento.* Gall. *Sarment.*

SARRACUM. Lib. x. cap. I. Ital. *Carretta.* Gall. *Charrette.*

SCABELLI IMPARES. Ital. *Scannelli ricrescenti in fuori.* Gall. *Escabeaux qui fassent une inegalitè.*

SCAEVA PORTARUM ITINERA. Lib. I. c. 5. Ital. *Strade torte a sinistra della porta.* Gall. *Chemins tournans à la gauche de la porte.*

SCAEVAE. Lib. I. c. 5. Graeca ista vox σκαιός, qua usi Latioi dixerunt *Scaevus*, sinistrum denotat, item ominosum, malum, unde vulgo, ut notat Varro de lingua Lat. lib. III. dicebant veteres scaevam rem pro mala, hoc est sinistra, quamquam in hoc Latini a Graecis different, quod istis sinistra boni essent auspicii, illis mali. Hinc factum cognomen Mutio illi, qui sibi dextram combussit. Dextera enim debilitata, sinistra uti fuit coactus. Etenim Latini sinistra utentes, quod nostrates *mancinos* dicunt, scaevas vocavere.

SCALAE. Lib. v. c. 6. lib. IX. 2. 3. Ital. *Scale.* Gall. *Esculier.*

SCALARIA. Lib. v. c. 6. Ital. *Scalinate.* Gall. *Escaliers de hors.* Quae siot ejuscemodi *Scalaria*, nec Philander docet, nec Barbarus. At pro omnibus longe pulcherrime Lipsius in Amphitheatro cap. 13., qui et figuram ob oculos ponit. Erant autem Scalaria viae, per quas ascendebant inter cuneos, et descendebant. Altitudo enim gradunm, supra quos sedebant, tanta erat, ut per medium divisa et secta, duos Scalariorum grados efficeret, et hoc commodioris ascensus gratia, gradus siquidem sessionum ita eraot elati, ut per illos non sine difficultate esset ascensus et descensus inter praecinctiones; alio nomine appellat haec idem Vitruvius *gradationes scalarum.*

SCALMI. Lib. x. c. 8. Ital. *Scalmi.* Gall. *Chevilles où l'on attache les rames.*

SCALPTURAE. Lib. II. c. 9. lib. III. 3. Ital. *Sculture.* Gall. *Sculpture.*

SCALPTURA SIMA. Lib. IV. c. 6. Ital. *Rilievo stiacciato.* Gall. *Sculpture peu relevée.*

SCAMILLI IMPARES. Lib. III. c. 3. lib. v. c. 9. Ital. *Gradi ineguali.* Gall. *Scamilles inégales.*

SCAMILLUS. Lib. III. c. 3. *Stylobatam ita oportet exaequari, uti habeat per medium adjectionem per scamillos impares.* Philander: *Scamilli hic et lib. V. cap. 9. videntur dicti quasi gradilli; quid autem significent in stylobatarum adjectione, non liquet, et descriptionem pollicebatur Vitruvius designaturum se extremo hoc tertio libro sed periit* etc. Barbarus aliam

affert lectionem, *camillum* pro *scamillo*, sit enim: *Quid vero per scamillos intelligat, quatenus ad rem pertinet, notum est, quatenus vero ad nomen, difficile est, quoniam eo vocabulo nullos alios usos memini me audivisse vel legisse. Camillum in IV. lib. pro loculamento ponitur.* Baldus: Mirum, doctum hominem haec dixisse; rem notam esse affirmavit, nomen ignotum, cum prorsus e contrario se res habeat. Turnebus haec refert lib. XI. c. 2. *Adjectionem per scamillos impares cum Vitruvius cap. 3. scribit, significat perparvula scamna. Ut enim a mamma mammilla diminuitur, sic a scamno scamillum; auctor Priscian. l. III. de diminut. qui et illud affert, verum infirma scamillorum obice fultae fores. Alii* scabellorum *legere malunt.* Haetenus ille. Quibus non immoramur, quando hanc rem totam peculiari libello (quem suasu Vespasiani Gonzagae Sablonetae ducis, viri elegantioribus hujuscemodi studiis addictissimi, dudum conscriptum, nuper M. Velsero August. Vind. XI. viro Praefecto, dicavimus) cumulate exposuerimus.

SCANDULAE. Lib. II. c. 1. Ital. *Assicelle.* Gall. *Bardeaux. Scandulis robusteis aut stramentis.* Philander: Id est, robore assulatim secto. Sunt autem scandulae tabellae, vicem tegolarum praestantes, quibus contectam fuisse Romam annis 470. auctor est Corn. Nepos apud Plin. lib. XVI. c. 10. Isidurus putat nomen esse sortitas a scindendo. Barbarus vidisse ait se hujusmodi tabellis domos tectas in Gallia et locum Isid. notans inquit: *Isidorus putat nomen esse sortitas a scindendo, sed cur non a scandendo? Qui enim vidit qua ratione alia super aliam imponitur, scandere aliam super aliam squamarum more gradatim cognovit.* Haetenus Barbarus, qui et illud (inquit Baldus) addere potuit scandulacam a scandendo, herbae genus, auct. Festo, *ita dictum, quod eas velut haedera implicando necat.* Verum enimvero acute Barbarus, non vere. Non enim scandulae dicuntur assulae illae tantum quibus domus teguntur gradatim, sed quaelibet materia assulatim secta. Etenim Columella lib. VIII. cap. 3. ubi de Gallinariis: *Ab cohorte forinsecus praedictis fenestellis scandulae similiter injunguntur, quibus irrepant aves ad requiem nocturnam.* Sed et Caes. VIII. Bell. Gall. *Cupas sevo, pice, scandulis complent.* Hinc Perottus, Grammaticus non ignobilis, *a scindo vero*, ait, *fit rescindo, scissio, scissura, item Scandula quasi scindula. Sunt enim Scandulae parvae tabellae, hoc est, in parvas laminas scissae, e robore aut alio ligno, maxime e glandiferis et quae resinam ferunt omnibus, quibus tecta teguntur.* Mirum, contra tot codicum atque auctorum concordiam Turnebum l. XXII. cap. 18. ita scripsisse: *Hoc autem caput ut discolor sit, pittacia ei assuam ex Vitruvio, apud quem lib. II. c. 1. pro Scandulis Scindulae legi debent; et Isidori auctoritate, et veteris libri, quod idem apud Caesarem, Plinium, Palladium faciendum censeo, ex astipulatione veterum librorum.*

SCANSIO. Lib. VI. c. 1. Ital. *Scala de' tuoni.* Gall. *Echelle.*

SCANSORIUM. Lib. X. c. 1. Ital. *Salitoja.* Gall. *Machine pour monter.*

SCAPHE. Lib. IX. c. 9. Ital. *Scafa.* Gall. *Navire.*

SCAPHIUM. Lib. VIII. c. 1. Ital. *Scodella.* Gall. *Vase. Scaphium aereum aut plumbeum, aut pelvis.* Baldus: Scaphium vasis genus, nominis origo graeca est, ἀπὸ τοῦ σκάπτειν, fodere, excavare. Dicitur autem de sordido vase, de quo Ulpian. *Scaphia habita ventris causa, non puto argento legato contineri.* Fiebant enim argentes, imo et aurea, unde facetum illud Martialis distichon:

Ventris onus misero, nec te pudet, excipis auro,
Bassa, bibis vitro, carius ergo cacas.

Denotat etiam Polluci lib. x. c. 3. vas seu matulam in qua mejunt foeminae, quamquam ibi de vasis agat *εἰς ἀπόπατον ἀναγκαίως*. De hoc intelligi quidam volunt illud Juvenal. Sat. 6.

Et vide, positis Scaphium cum sumitur armis.

Erat enim poculi genus oblongioris figurae, laterumque in Scaphae similitudinem flexorum, ut ait Turnebus, qui et Plautum adducit in Persa:

Ampullam, strigilem, scaphium, soccos, pallium.

Habet autem, subinfert, *aliquam similitudinem ejus forma cum galeae figura, ut pro ea indui posse videatur.* Unde idem Plautus in Bacchidibus:

Pro galea scaphium, pro insigni sit corona plectilis.

Eodem nomine Plutarcho in Numa, concavum vas dicebatur, unde Vestales virgines ex ejus praescripto ignem Sole concipiebant. Concava enim forma ustoriis speculis et apprime parabolicis est commodissima. Dubitat Athenaeus, num Scyphus a Scaphio sit dictus. Ceterum Scaphia Mar. Capellae vasa sunt rotunda, aerea, in quibus styli in medio fundi sui proceritate horarum ductus discriminant, de quo Sciatheria genere auctor noster l. ix. c. 9. ita scribit: *Scaphen sive hemisphaerium, Aristarchus Samius.* Idem enim fere Scaphe, quod Scaphium. Federicus Commandinus Scaphen hanc primus post veteres in usum apud nostros revocavit, et perforatis in ea horarum terminationibus, horologiis describendis, per filum commodam fecit. Vasa haec horoscopa appellat Plin. lib. ii. c. 72. At quoniam multa de Scaphe retulimus, id non tacendum nobis, Guidum Ubalpum e Marchionibus Montis, in ejusemodi haemisphaerio seu Scaphe, ex refractis radiis horologium lineasse, quo, nisi vase aqua ad summa labra repleto, commode nemo uteretur. Ludit enim rei ignaros, et admirationem experientibus facit.

SCAPULAE MACHINAE TRACTORIAE. Lib. x. c. 3. Ital. *La schiena della macchina*. Gall. *Le haut de la machine*.

SCAPUS. Lib. iii. c. 2. Ital. *Fusto*. Gall. *Fût, tronc*. *Ejus una pars constituatur in crassitudine imi Scapi.* Baldus: Crassitudinem imae columnae, ait Barbarus, imum Scapum appellat. Atqui Scapus totius columnae est inter capitulum et basin truncus. Explicatius ergo Budaeus, *columnae* ait esse *stylum et veluti virgam, supra scapum, capitulum, infrascapum, spiram.* Translativum vocabulum a fustibus seu caulibus herbarum ad ipsas columnas. Plin. lib. xviii. cap. 10. *Inventus est jam et scapus unus, centum fabis onustus.* Item Columell. lib. ix. cap. 4. *Scapus Asphodeli, de quo Plinius, Albuco est Scapus cubitalis.* Hinc ob similitudinem scapos candelabrorum dixit idem auctor l. xxxiv. c. 3. Scapos item portarum seu hostiorum nominavit Vitruvius lib. iv. cap. 6. *Fores ita compingantur, ut scapi cardinales sint ex altitudine luminis totius duodecima parte*, tum etiam, *inter duos Scapos tympana ex duodecim partibus habeant ternas partes.* Item: *Scaporum latitudines impagis dimidia parte.* Sunt autem ejusmodi scapi regulae quaedam, quibus forium ornamenta praecinguntur, secundum cardines et antepagmenta, qua de re vide quae fusius diximus in Replo. Scapos quoque scalarum dixit Vitruv. lib. ix. cap. 2. *Si enim altitudo contignationis, ab summa coaxatione ad imum libramentum, divisa fuerit in partes tres, erit earum quinque in scalis, Scaporum justa longitudine, inclinatio.* Locus exponens Philander: *Scapus scalarum*, ait, *est trun-*

cus a summa contabulatione ad recessionem. Obscuriuscule id quidem. Clarius autem Barbarus: *Conveniunt recte cum cochlidibus in proportione graduum, in apertionibus et aliis rebus: sed hoc differunt, quod rectarum scapus est tamquam linea transversa a summa coassatione ad plani recessum projecta, ut linea diagonios, vel hypotenusa. Cochlidis vero scapus est ad perpendiculum collocatus, et circa eum tamquam circa axem gradus ponuntur.* Atqui Vitruvium Scapos Scalarum, stylum, animam, seu antennam, quam nostri etiam *Fusum* dicunt, non appellasse, ex ejusdem verbis liquet, eam partem namque eo nomine dixit, quae subjecta gradus ipsos sustinet, per quam, inquam, descendentes et ascendentes gradiuntur. Ceterum quod spectat ad cochlides vacuas, hoc est, absque stylo, mirabiles duas videre est in aula Urbinate, per quas ad summas illas rotundas turres conscenditur, quas *turricinos*, quasi parvas turres, nostri appellant.

SCENA. Lib. v. c. 6. 7. 8. Ital. *Teatro.* Gall. *Théatre. Ex his trigonis, cujus] latus fuerit proximum Scenae* etc. Baldus: Tritum vocabulum, idque graecum. Si vocis proprietatem spectes, tabernaculum denotat, tentorium, vel quod in castris, aliisve locis, ex frondibus, culmis, pellibus, mattis, tabulisve fit temporarium domicilium. Hinc festum quod a ramis Hebraei Succoth dicunt, nostri tabernacula, Graeci Scenopegiam appellarunt. Hoc vocabulum per antonomasiam ad eam theatri partem tractum est, quae e theatri ipsius regione inter duo ejus cornua extenditur. De Scena et ejus partibus, post Vitruvium, multa et minuta Pollux lib. IV. cap. 19. Item Cassiodorus lib. IV. variar. Servius quoque Gramm. lib. III. Georg. ubi Poeta:

Vel Scena ut versis discedat frontibus, atque
Purpurea intexti tollant aulaea Britanni.

Ceterum Scenarum tria esse genera idem noster auctor docet Tragicum, Comicum, Satyricum. Atque ad hoc ultimum allusisse videtur Virgilius lib. Æneid. I.

Hinc atque hinc vastae rupes, geminique minantur
In coelum scopuli; quorum sub vertice late
Æquora tuta silent; tum Sylvis Scena coruscis
Desuper horrentique atrum nemus imminet umbra.

De prima et rudi Scenarum specie Ovidius de Arte amandi:

Illic quas tulerant nemorosa palatia frondes,
Simpliciter positae, Scena sine arte fuit.

De provecta vero jam et magnifice extructa idem Virgil. lib. eod.

..... *Immanesque columnas*
Rupibus excidunt, Scenis decora alta futuris.

Nostri hoc aevo ut temporaria theatra, ita Scenas quoque faciunt ligneas, nempe linteis tectas, picturis ex optice ductis affabre ad fabulae modulum exornatas. Vicetia sola hodie inter omnes orbis, ut ita dicam, urbes, marmoreo seu lapideo theatro, cujus architectus inter neotericos excellentissimus Andreas Palladius, patria Vicetinus, gloriatur. Haec ille. Claudius Salmasius in Solin. pag. 821. Σκῆνος est τὸ σῶμα, corpus humanum, ita etiam Graeci vocarunt, corpus aedificii sic quoque appellatum. Inde et: σκηνή, οἰκία, οἴκημα. Ausonius: *Scenasque domorum.* Ita appellavit aedificiorum corpora.

SCENOGRAPHIA. Lib. I. c. 2. Ital. *Scenografia, o Elevazione in prospettiva.* Gall. *Scenographie, ou Elevation en perspective.*

SCHEMA. Lib. I. cap. 6. Ital. *Figura.* Gall. *Figure. Quoniam haec sunt*

breviter a nobis exposita, ut facilius intelligantur, visum est mihi in extremo volumine formam, sive, ut Graeci σχήματα *dicunt, duo explicare.* Baldus: Verbum istud apud Graecos et Latinos, qui illos sunt imitati, tam amplas et vagas habet significationes, ut non sint operae precium omnes hoc loco prosequi et exemplis firmare, unum erit satis considerasse, voce hac exprimi quamlibet figuram, formam, modum, speciem, habitum, ornatum, et ita interpretari, uti materia exigit de qua agitur.

SCHIDIA. Lib. II. c. I. VII. 10. Ital. *Scheggia.* Gall. *Echalas.* Schidiam graecam esse vocem, ἀπὸ τῦ Χίζειν, scindere, nemo sanus, ut puto, inficiabitur, quo sensu ex eadem origine apud eosdem χίζω, imo et χίδαξ, unde et cuneum quo ligna scinduntur ἐπιχίδιον appellarunt. Æmyliae incolae atque Insubres, quos Lombardos pro Longobardis dicimus, graeco hoc usque verbo utuntur passim, sensu nullatenus immutato. Nostrates *steccos*, seu *steccas.*

SCHOLA. Lib. V. c. 10. Ital. *Scola.* Gall. *Reposoir.* Ego sane scholam amplum in balneis locum fuisse puto, labro contiguum. Quantus enim locus in margine, quotve hominum capax? Non erat igitur labri seu alvei pars, quod nec Vitruvius dicit, sed appellabatur schola labri, propterea quod ad labrum pertineret. Vocabuli ratio in promptu est. Σχολάζειν Graecis, ociari, feriari. Ab usu itaque nomen, quod ipsemet Vitruvius tacite docet, inquiens, *circumspectantes stare.* Ego illorum opinionem amplector, inter quos est et Mercurialis lib. I. de re Gymn. c. 10. quibus placet, scholam hanc porticum fuisse circa labrum. Alias enim cur dixisset oportere fieri spatiosas? A vacando dictas quoque arbitror scholas, in Octaviae porticibus, de quibus Plin. lib. XXXV. cap. 10. Nos diceremus vernacule *luoghi da trattenimento.*

SCIATER. Lib. I. c. 6. *Collocetur aeneus, gnomon, indagator umbrae, qui graece* σκιαθήρας *dicitur.* Compositum est nomen a σκιὰ, umbra, et θήρα, venatio, indagatio. Plutarchus in Marcello, variata aliquantulum forma, instrumenta Mathematica quaedam, puto solaria, vel ejusmodi σκιόθηρα dixit. Eodem enim pacto dicitur σκιαθήρας et σκιοθήρας, veluti σκιαμαχία et σκιομαχία. Quidam Latini perperam scribunt absque aspiratione Scioteras et Scieteras. Certe in Pliniano codice lib. II. c. 76. ita legimus: *Anaximenem Milesium Anaximandri discipulum, primum horologium, quod appellant Sciotericum, Lacedaemone ostendisse.* Quamquam, ut alibi annotavimus, moris apud Latinos fuit, graecas hasce aspirationes aliquando despicere. Ceterum utrum Sciatheras stylum tantum denotet, vel instrumentum totum, nempe solare horologium, dubitari posset. Vitruvius pro gnomone, Plutarchus pro instrumento quodam mathematico, Plinius pro Solari usurpat. Latam igitur habet significationem.

SCIOGRAPHIA. Lib. I. c. 2. Ital. *Sciografia, o Profilo.* Gall. *Sciographie, ou le Profil.* Sciographia est delineatio sectionis aedificii, factae a plano perpendiculari, quod parallelum sit aut uni lateri, aut fronti. Haec videtur esse genuina definitio *Sciographiae*, quae tribus *dispositionis speciebus* a Vitruvio propositis addi, eeu quarta species, commode utiliterque posse videtur.

SCOBS. Lib. VII. c. II.

SCOBS CITREUS. Lib. VII. c. 3. Ital. *Raschiatura di cedro.* Gall. *Raclure d' un citron.*

SCORPIO. Lib. III. c. 3. X. I. 8. 15. Ital. *Balestra a mano.* Gall. *Arbalête.*

SCORPIONES. Lib. I. c. 5. Ital. *Scorpioni.* Gall. *Scorpions.* Vegetius confundit Scorpiones cum onagris, quamquam revera onagri a Scorpionibus differant. His et catapultis sagittae mitteban-

tur, ballistis vero lapides, unde λιθοβόλοι graeco nomine dicebantur. Marcellinus diminuto vocabulo dixit *Scorpidia*, idest, minores Scorpiones seu Scorpiunculos, Polybius pro genere parvarum ballistarum usurpavit, quo sensu occipiuntur Machab. lib. 1. c. 6. *Scorpio dicitur*, teste Vegetio, *quod aculeum habet erectum*, sed hoc de alia machina, ut dicebamus, de usitata vero idem his verbis: *Scorpiones dicebant quas nunc manubalistas, sic vocati, quod parvis subtilibusque spiculis mortem inferrent*, et hoc de minoribus, etenim veteres majores minoresque habuisse Scorpiones, aperte testatur Livius lib. XXVI. Ratio nominis est, seu quod parvis spiculis, ceu Scorpiones, ictu caudae inferrent mortem, vel quod figura animalis imaginem praeseferrent. Ego vocem hanc graecam esse non dubito, vel a forma, ut placet Heroni, vel a verbo spargere, discutere, dissipare, σκορπίζειν, nempe quod his spargerentur missilia. Plura habes apud Lipsium lib. de Machin. III. Dial. 6.

SCOTIA. Lib. III. c. 3. Ital. *Scozia, cavetto*. Gall. *Scotie, nacelle*. *Una sit inferior torus, altera pars, cum suis quadris, Scotia, quam τρόχιλον Graeci dicunt*. Baldus: Tam apte quid sit Scotia, et quare ita dicatur, explicat Barbarus, ut merito ejus verba hic veniant inserendo: *Scotia*, ait, *graecum vocabulum est, obscuritatem significat, cavum enim illud membrum cum sit, umbrosum apparet. Itali* cavettum *dicunt, alii* corticem. *Etenim tamquam baculi cortex. Galli* controbozes *ea de causa dicunt: Latini* orbiculum, *a graeco verbo trochlea, quod rotulam significat, in cujus cultro cavum est, quemadmodum sunt radii et orbiculi trochlearum*. Eodem vocabulo utitur noster auctor l. IV. c. 3. de corona enim Dorica verba faciens, ita scribit: *Ad ipsumque mentum coronae incidatur linea, quae Scotia dicitur*. Hoc nomine significavit cavitatem illam in fundo coronae Doricae, quae o mento ipso coronae plana quadam regula ceu margine separatur. Mentum itaque est pars coronae propendens, per quam aqua defluit, nos *Gocciolatium* dicimus. Scotia vero ipsa in fundo coronae cavitas. Ratio autem qua moti veteres architecti coronam superioribus ornomentis addiderunt, ea fuit, ne scilicet aqua pluvia a superioribus partibus ad inferiora per Zophorum et epistylium dilaberetur. Quemadmodum igitur mentum impedit ne liquores in collum a facie et ore deferantur, ita corona, ne aqua, uti dictum est, in partes retractas deferatur. Coronas hasce vidimus nos ad orificia antiquorum vasorum operis figlini additas, ne scilicet in effundendo liquore per collum et corpus devolveretur. Scotiam autem hanc *cavo del gocciolatojo* vernacule oppellare Itali possent. Mentum vero *lo sporto del gocciolatojo*. Porro pars illa cava in ima corona eadem de causa Scotia dicta est, nempe quod cavitas illa obscuritatem faciat.

SCRUPULUM. Lib. VII. cap. 8. Ital. *Scrupulo*. Gall. *Scrupule*.

SCUTULA. Lib. VII. cap. 2. Ital. *Scudetto*. Gall. *Pièce ovale*. *Nulli gradus in Scutulis*. Philander: *Palladius lib. I. cap. 9. tesseras et Scutulas in pavimento dixit, pro frustis quadratis et rotundis, a Scuti figura, a qua etiam Scutulatum equum dicunt, qui vulgo pomulatus vocatur, et Scutulatum arancarum rete nominatur. Plin. lib. II. cap. 23. Nam Scutulas idem auctor lib. XVII. cap. 16. intelligit cortices, qui in emplastratione ex arboribus Scuti figura eximuntur et qui eadem forma imponuntur*. Huc usque Philander. Sed et Hermolaus ad Plinium in glossematibus; *Scutula*, inquit, *et Scutella non modo vasis genus est, Catoni ceterisque, sed et quicquid ad illam similitudinem for-*

matur: ut in arboribus, cum praecipitur Scutulam eximere, inoculationis ejus gratia quae vocatur emplastratio, aliud non est, quam partem corticis Scutulari specie detrahere, in cujus locum imprimi et aptari queat par cortex ex arbore altera. Tum addit: *A Scutula et Scutulatae vestes, sicut ab ungulis ungulatae.* Baldus: Volunt igitur isti Scutulas esse rotundas forma. Atqui secus sentit Turnebus lib. XXVII. cap. 24. Negat enim rotunda esse figura, affirmans quadratas esse oblongas, et idcirco aranearum retia dici Scutulata, quod plures habeant hujuscemodi quadratas figuras. Ego, quod spectat ad locum Vitruvii, cum istis non sto; loquitur enim ibi auctor de pavimentorum ruderatione, deque figuris illis tesserarum, quae, ut Geometrae loquuntur, spatium implent, prout sunt trigona, tetragona, (tum aequilatera tum oblonga) item rhombi et hexagona. Cum igitur de trigonis, quadratis, et favis, idest, hexagonis, mentionem apertam fecerit, restat illud, per Scutulas rhombos ipsos intellexisse, quae figura a similitudine amygdalae, a nostris *mandola* appellatur, at in ejuscemodi tesserarum repartitionibus frequentissima adhiberi solet; pulchra enim pariter est atque commoda. Censorinus cap. 2. de rhomboide intellexisse videtur, ubi ait: *Heteromeces quadrangulum, nec latera habet paria, nec angulos rectos. Haec enim figura duos angulos obtusos habet duos vero acutos, et latera non omnia aequalia.* Scutulatas nostri mensarum mappas texunt, hoc est, parvis rhombis in ipsa textura distinctas. Porro hujus vocis quoque meminit Vitruvius lib. x. cap. 17. ubi de ballistarum rationibus, inquiens: *Cum ergo foraminis magnitudo fuerit instituta, describatur Scutula, quae graece περίτρητος appellatur.* Quem locum exponens Turnebus lib. II. c. 5. ita ait: *Haec Scutula est in summo et imo capitulo dextra ac sinistra, atque inde nomen habet graecum, quod multis locis pertusa ac perterebrata est.* Scutulae hujus figuram omnium oculis proponemus, si (quod faxit Deus) Heronis catapeltica, seu Belopoeica latine dabimus et commentariolis illustrabimus. Haec Baldus: Claud. Salmasius notis in Vopiscum pag. 405. Σκυτάλη idem est quod ῥάβδος. Latini *Scutulam* dixerunt. Et falluntur Grammatici qui a Scuto deducunt. Hinc Scutulatae vestes; quae et virgatae, Graecis ῥαβδωταί. Optimae Glossae; Σκυτάλη Scutula. Sic autem *Scutulam* a σκυτάλη Latini veteres finxerunt *a* in *u* mutantes, ut vitulos fecerunt, quos Ἰταλὰς veteres Graeci vocabant. Sed ne quid sine bono et idoneo teste dicam, Caesar *Scutulas* appellavit phalangas illas et virgas quae navibus subjiciuntur, ad eas in mare deducendas et impellendas lib. III. com. de Bel. civil. *quatuor biremes subjectis scutulis impulsas vectibus in interiorem partem transduxit.* Constanter ibi omnes veteres libri, tam quos vidi, quam quos alii viderunt, *Scutulis* agnoscunt, omnia tamen facit Turnebus, ut vocem illam mutandam esse nobis persuadeat, et sese in omnes partes versat, ut aliquam saltem probabilem conjecturam inveniat frustra omnia; nam *Scutulis* rectum est. Et *Scutulas* vocat, ut dixi, virgas illas quibus subjectis impelluntur naves in mare. Et pag. 513. Glossae: Σκυτάλη, *Scutula.* Fallitur doctissimus Turnebus, qui *Scutulam*, a quo *Scutulatum rete*, deducit a voce *Scutum*; atqui prima in *Scutum* longa est, brevis in *Scutula.* Juvenalis: *Scutulata et galbina rasa.* Prudentius de Scutulatis vestibus: *Scutulis perfundere corpus.* Quomodo igitur derivari poterit a Scuto? *Scutula* etiam et *Scutella* genus lancis aut disci. Sed quum et primam quoque corripiant illae voces a Scuto non possunt diminutionis forma deduci; et, cum

rotundae fuerint, non quadratae, ab his Scutulatum rete et Scutulatas vestes dici non posse, palam est. Vide cetera.

SECTILIA. Lib. VII. cap. 1. Ital. *Commesso.* Gall. *Pièces rapportées.*

SECURRICULA. Lib. IV. c. 7. X. 17. Ital. *Traverso a coda di rondine.* Gall. *Queue d'aronde.* Barbarus pro *securiclis securidis*, legit, manifesto errore, nec ab eo dissimili quo alibi pro climaciclis climacidas posuit. Locus autem lib. X. cap. 15. sic habet: *Crassitudo bucculae quae affigitur, vocitatur camillum, seu quemadmodum nonnulli loculamentum, securiclatis cardinibus fixum.* Philander ibi promissis stans, *Securiclatis*, ait, *cardinibus, quorum partes extremae referant securim, falcis vinitoriae, nostri vocant hirundinis caudam.* Mutuatus videtur a Budaeo, qui ait: *Securicla ligneum retinaculum, quod etiam suscus, subscusque dicitur, quo duo ligna tenacissime inter se vinciuntur, unde securiclati cardines apud Vitruvium lib. X. Nostri (ut arbitror) hirundinis caudas appellant.* Idem latius ea de re in annot. in Pandectas ex L. Creditor. ubi manifeste asseverat (quod fecerat et Philander) idem esse subscudem et securiclam, et sane parum differre vel ipse Vitruvius innuit, inquiens, *sint compactae subscudibus et securiclis.* Nos tamen aliqualiter differre, ubi de subscude, ostendemus. Nostri, Gallos imitantes, securiclatas compacturas dicunt, *incastro a coda di rondine.* Graeci id genus a securis forma, quos procuIdubio Latini secuti sunt, πελεκινωτὸν appellant.

SEDES. Lib. V. c. 3. X. 1. Ital. *Sedili.* Gall. *Gradins.*

SEGMINA FACERE. Lib. VII. c. 3. Ital. *Far peli.* Gall. *Se peler.*

SEMICANALICULI. Lib. IV. cap. 3. Ital. *Mezzi canali.* Gall. *Demi-canaux.*

SEMILATERES. Lib. II. cap. 3. Ital. *Mezzo-mattoni.* Gall. *Demi-briques.*

SEMIMETOPIUM. Lib. IV. c. 3.

SEMIS. Lib. III. c. 1.

SEPTENTRIO. Lib. IX. c. 6. Ital. *Orsa maggiore.* Gall. *Ourse.*

SEPTENTRIONALIA SIDERA. Lib. IX. cap. 6. Ital. *Costellazioni settentrionali.* Gall. *Constellations septentrionales.*

SEPTENTRIONES. Lib. VI. c. 1. IX. 6. Ital. *Le orse.* Gall. *Les ourses.*

SERRATIM. Lib. VI. c. 11. Ital. *A guisa di denti di seghe.* Gall. *En forme de scie.*

SESQUIALTERUM. Lib. III. c. 1.

SESSIMONIUM DEORUM. Lib. VII. *Praef.* Ital. *Adunanza degli Dei.* Gall. *Le conseil des Dieux.*

SESTERTIUS. Lib. III. c. 1.

SETA. Lib. VII. cap. 9. Ital. *Pennello.* Gall. *Brosse.*

SEXSTANS. Lib. III. c. 1.

SEXSTARIUS. Lib. VII. c. 8.

SICILICUS. Lib. X. c. 15. 17. *Pterygomatos foraminis ξ et Sicilicus.* Baldus: Quidam codices depravati legunt *Cicilicus. Sicilicum*, ait Festus, *dictum quod semunciam secet.* Putarunt igitur verbum latinae esse originis, a secando, hinc Sicilices hastarum apicula lata, de quibus Ennius apud Festum:

Incedit veles vulgo sicilicibus latis.

Hinc Siciliculae parvae falces, aut falculae, quae in crepundiis interdum puerorum habebantur, quod notat Turnebus lib. XXVI. cap. 1. *Etenim Sicilire Varroni dicitur a secando. De foeni enim sectione ait; quo facto, sicilienda prata, idest, falcibus consectanda, quae foeniseces praeteriere, ac quasi herba tuberosum reliquerunt campum, a qua sectione arbitror dictum Sicilire pratum.* Haec fere e fontibus Nicolai Perotti; qui latius hanc rem prosequitur. Hermolaus vero in glossematibus: *Sicilicus*, inquit, *semuncia est, ut ait Columella, vocatus ita quod un-*

ciam secet, auctore Festo, cujus dimidium Semisicilicus Palladio, quamquam Semicicilicus scriptum sit. Ego, quatenus ad nomen pertinet, cum illis sentio, qui ad Hebraicam originem referunt, nempe a Siclo, quod a verbo *Schakal*, ponderavit, de quo Siclo post Budaeum plurima et pulcherrima Arias Montanus ad Biblia Regia. Pendebat autem unciae partem quartam seu drachmas duas, seu δίδραχμον, ut vult Josephus, et colligitur ex l. XXI. §. 2. ff. de ann. legat. Erat item mensurae genus, quo sensu usurpavit Vitruv. et usus est Plin. lib. XIII. c. 15. qui de mensa cedrina bis verbis: *Item a Nomio Tiberii Caesaris liberto cognomen trahentis tribus Sicilicis infra quatuor pedes, totidemque infra semipedem crassitudinis, qua in re non omittendum videtur, Tiberio principi mensam quatuor pedes sextante et sicilico* (Hermolaus copulam aufert) *excedentem, tota vero crassitudine semunciali.* Erat igitur Sicilicus sextante, idest, duabus unciis minor. Budaeus de asse lib. I. *Post haec*, ait, *sequitur drachma octava pars unciae, quae ipsa geminata Sicilicum efficit.* Erat ergo quarta pars unciae. Haec ille. Verum aliena sunt quae hic addit de Sicilicibus: de quibus vide Claud. Salmasium ad Jul. Capitel. pag. 273.

SIDERA. Lib. IX. cap. 5. Ital. *Costellazioni.* Gall. *Constellations.*

SIDERE. Lib. II. cap. 3. Ital. *Ritirarsi.* Gall. *S'affaisser.*

SIGILLA. Lib. VII. c. 5. IX. 9. Ital. *Figure.* Gall. *Figures.*

SIGNIFER CIRCULUS. Lib. IX. cap. 9. Ital. *Zodiaco.* Gall. *Zodiaque.*

SIGNINUM OPUS. Lib. II. c. 4. V. II. VIII. 7. Ital. *Smalto.* Gall. *Ouvrage avec du ciment.* Signini Italiae Populi, de quibus Plinius lib. III. c. 5. *Setini, Signini, Suessulani.* Ab Signina, ut Signinum vinum, de quo Celsus lib. IV. cap. 5. Signina pyra, de quibus Juvenalis Satyra XI. atque idem Plinius lib. eodem cap. 15. Ab iisdem igitur Populis est opus Signinum, apud Antiquos in pavimentis laudatissimum, quod quidem fiebat testis tusis addita calce, quae quidem testae quia in Signinis habebantur excellentes, inde (uti dicebamus) Signinum appellatum est opus.

SIL. Lib. VII. cap. 7. Ital. *Ocra, terra gialla.* Gall. *Ocre, jaune pale.*

SILACEUS. Lib. VII. c. 4.

SILEX. Lib. II. cap. 8. Ital. *Selce.* Gall. *Caillou.*

SIMA. Lib. III. c. 3. Ital. *Gola maggiore.* Gall. *Simaise, sime, grande doucine.*

SIMARE. Lib. IV. cap. 2. Ital. *Ripiegare.* Gall. *Retrousser, replier.*

SITICULOSUS. Lib. VII. c. 2. 13.

SITULUS. Lib. X. c. 9. Ital. *Secchia.* Gall. *Séau.*

SOLANUS. Lib. I. c. 6.

SOLIDARE. Lib. III. c. 3. VII. 1. Ital. *Assodare.* Gall. *Rendre solide.*

SOLIDATIO. Lib. V. c. 3. VII. 1.

SOLIDUM. Lib. I. c. 5. Ital. *Sodo.* Gall. *Solide.* Lib. III. c. 3. Ital. *Sodo.* Gall. *Dé.*

SOLIUM. Lib. IX. c. 3. Ital. *Labbro.* Gall. *Bassin.*

SOLUM. Lib. VIII. c. 7. Ital. *Letto.* Gall. *Lit.*

SOLUM FURNI. Lib. VII. c. 8. Ital. *Suolo del forno.* Gall. *Aire du fourneau.*

SPARTUM. Lib. VII. c. 3. Ital. *Giunco.* Gall. *Genêt.*

SPATIUM MEDIUM BASILICAE. Lib. V. cap. 1. Ital. *Vano del mezzo.* Gall. *Nef.*

SPECIES. Lib. I. c. 2.

SPECTACULA. Lib. V. c. 6. Ital. *Sedili.* Gall. *Gradins.*

SPECULUM. Lib. VII. c. 5. Ital. *Riquadratura.* Gall. *Carreau.*

SPECUS. Lib. VII. c. 7. Ital. *Speco.* Gall. *Passage souterrain.*

SPHAEROIDES SCHEMA. Lib.

VIII. c. 6. Ital. *Sferoide*. Gall. *Sphéroide*.

SPICA. Lib. VII. c. 1. Ital. *Mattoni a spica*. Gall. *Briques rangées en forme d'épi*.

SPICATUM PAVIMENTUM. Lib. VII. cap. 1. Ital. *Ammattonato a spiga*. Gall. *Pavé en forme d'épi de blé. Item testacea spicata Tiburtina sunt diligenter exigenda*, et ibid. *sive ex tessera grandi, sive ex spica testacea struantur*. Baldus: De pavimento loquitur, de quo item Plin. lib. XXXVI. cap. 25. *Similiter fiunt spicata testacea*. Philander: *Fit autem pavimentum spicatum testaceum laterculis coctilibus junctis et in latus proclinatis, ad spicarum imitationem, vulgo vocant piscae spinam. Romae in eo pavimenti antiqui genere visuntur laterculi crassi digitum unum, lati tres, longi sex. Sunt et longi digitos quatuor, crassi unum, lati duos.* Passim fiunt a nostris ejuscemodi pavimenta, quae, ut etiam ait Philander, nos dicimus facta *a spina pesce*, quae sane concinna sunt et utilia. Atqui Barbarus aliter sentit; ait enim: *Quoniam vero et testacea pavimenta fiebant in spicae modum exacta, quae constabant arena, calce, testis, et quarta parte Tiburtini saxi contusi, in quae laterculi pollicis crassitudine et semipedali longitudine inserebantur, ordine spicato, ideo Vitruvius ea diligenter exigenda dicit.* Tum paucis interpolatis, concludit: *Supra vero contusi marmoris et arenae crusta, calce permixta, quam loricam vocat Vitruvius, inducebatur, quae opus spicatum tegebat.* Haec ille. Ex cujus verbis colligitur, scutulas, trigona et cetera ejusmodi, imo et diligentiam totam, quam architectus in fricatione et exactione requirit, non quidem ad pulchritudinem facere, sed ad utilitatem, nempe cum pavimenta supra contignationes fiunt.

SPIRA Lib. III. c. 3. Ital. *Spira*. Gall. *Spire. Sin autem circa aedem ex tribus lateribus podium faciundum erit, ad id constituatur, uti quadrae, spirae, trunci, lysis, ad ipsum stylobatam, qui erit sub columna spiris, conveniat.* Spirae primo loco sunt bases ipsae stylobatarum, imo partes basium. Distinguit enim quadram a spira, secundo loco de basibus columnarum σπεῖρα spira, graecum est vocabulum, et eodem prorsus sensu ab utraque lingua usurpatur.

SPIRAMENTA. Lib. VII. cap. 4. Ital. *Sfogations*. Gall. *Soupiraux*. Lib. VII. cap. 12. Ital. *Vapori*. Gall. *Vapeurs*.

SPIRITALE. Lib. X.

SPIRITUS. Lib. VIII. c. 7. Ital. *Soffi d'aria*. Gall. *Vapeurs*.

SPIRITUS ANIMALES. Lib. VIII. *Praef.* Ital. *Spirito animale*. Gall. *Esprits vitaux*.

SPIRITUS NATURALES. Lib. I. cap 1. IX. 9.

SPONGIA. Lib. II. c. 6.

STADIUM. Lib. V. c. 2. Ital. *Stadio*. Gall. *Stade*. A stadio stadiatum. Ita ipse Vitruvius: *Post Xystum autem stadium ita figuratum, ut possint hominum copiae cum laxamento athletas certantes spectare. Stadium*, inquit Philander, *praeter vulgatam significationem usurpant auctores pro curriculo, idest, loco ubi cursores aut athletae exercentur, in qua significatione (quantum judico) accipitur Aphthonio in descriptione arcis Alexandrinae.* De hac quoque palestrae parte intellexit D. Paulus: *in stadio omnes quidem currunt, sed unus accipit brabium.* Stadium his verbis describit Mercurialis l. 1. de re Gymn. cap. 10. *Undecima ac omnium postrema in gymnasiis fuit stadium, ubi populus cum voluptate athletas certantes spectabat, nihilque aliud erat, quam hemisphaerium quoddam multis gradibus constructum, unde commode po-*

terant spectatores, qui semper plurimi eo confluebant, certatores intueri. Palaestrae totius, in qua stadium quoque habes, ichnographiam eleganter proponit Barbarus; at explicatius et subtilius idem Mercurialis loco citato.

STAMEN. Lib. x. c. 1. Ital. *Trama.* Gall. *Trème.*

STATERA. Lib. x. c. 8. Ital. *Stadera.* Gall. *Statère.*

STATIO. Lib. I. c. 2. Ital. *Costume.* Gall. *Costume.* Lib. II. c. 8. Ital. *Vedetta.* Gall. *Guerite.* Lib. v. c. 12. Ital. *Spiaggia.* Gall. *Plage, Rade.* Lib. IX. c. 4. Ital. *Stazione.* Gall. *Station.* Vide *Thematismus.*

STATUMEN. Lib. VII. c. 1. Ital. *Primo suolo.* Gall. *Statumen, première couche. Et si plano pede erit ruderandum, quaeratur solum si sit perpetuo solidum, et ita exaequetur, et inducatur cum statumine rudus.* Baldus: Philander paucis: *Statumen dicitur, quicquid pro fulcimento sternitur, idest, inductionis corium imum, fieri autem statumen non debere minori saxo, quam quod possit manum implere, paullo post tradit.* Plin. lib. XIII. cap. 12. ubi de generibus chartarum. De Augustae enim nimia et vitiosa tenuitate loquens, ait: *igitur et secundo corio statumina facta sunt e primo subtegmine.* Pro *statumina*, ut notat Hermolaus in castigationibus, mendosi codices habebant *stamina. Est autem*, ait Vitruvius, *statumen quicquid pro strato adjicitur, non tamen propterea* statumen *legi patiar, ut quibusdam aetate nostra placuit. Apud Columellam statumina etiam sunt pali et pedamenta vinearum, omnino quicquid pro munimento accedit, statumen dici potest, quasi armamentum, quo res stare possit.* Hac eadem de re quaedam habes apud Turnebum lib. XI. c. 3. sed quae referre non sit opus.

STELLAE. Lib. IX. c. 9. l. X. c. 1. Ital. *Pianeti.* Gall. *Planètes.*

STEREOBATA. Lib. III. c. 3. Ital. *Zoccolo dell' edifizio.* Gall. *Zocle de l'edifice.* Sane videtur, a vocibus ipsis peti posse *stereobatae* a *stylobata* differentia, siquidem στυλοβάτης graece fundamentum seu fulcimentum columnae denotat, στερεοβάτης vero solidi fulcimentum, hoc est, solidi totius aedificii basis, etenim pars fundamenti; quae sub columnis non est, stylobata dici nequaquam poterit, stereobatam vero nemo negaverit.

STIGMATA IMPONERE ALICUI. Ital. *Stimattizzare.* Gall. *Stigmatiser.*

STILLICIDIUM. Lib. IV. c. 7. l. VI. 3. VII. 5. Ital. *Scolo.* Gall. *Goutière. Supraque id fastigium columen, canterii, templa, ita sunt collocanda, ut stillicidium tecti, absoluto tertiario respondeat.* Baldus: Dixerat enim lib. II. cap. 1. ubi de priscorum hominum vita: *Postea quoniam per hybernas tempestates tecta non poterant imbres sustinere, fastigia facientes luto inducto, proclinatis tectis, stillicidia deducebant.* A stiria stillam dictam volunt Grammatici; hinc stiricidium, Sipontino teste, et stillicidium, nempe a cadendo; stillicadium, uti etiam gelicadium; et a stando Sole solistatium, quae verba, et similia, euphoniae gratia, vocali mutata, dixere stillicidium, gelicidium, solistitium.

STILUS. Lib. x. c. 11. 15. Ital. *Perno.* Gall. *Boulon.*

STOECHIA. Lib. I. c. 4. Ital. *Elementi.* Gall. *Elemens.* Elementa proprie denotat Vitruvius. Hinc *metaphoricos* principia etiam artium dicuntur, atque scientiarum; puta Grammatices, Rhetorices, Physices, sed et Mathematices: unde factum Euclidi cognomen Stoechiotae, hoc est, elementarii.

STRAMENTIS TECTA CASA. Lib. II. cap. 1. Ital. *Casa coperta di strame.* Gall. *Cabane couverte de chaume.*

STRATEGEUM. Lib. v. c. 9. Graece στρατηγεῖν, ducem belli agere, unde στρατήγημα militare, seu potius imperatorium consilium, calliditasve. Nescio quid in mentem venerit Hermolao in castigat. Plin. ad lib. xxxvi. c. 25. ut legeret pro strategeo, *asaroton oecon ad theatri usum haberi.* Certe vox apud classicos graecae linguae auctores nova non est, nec inaudita. Καλεῖ, inquit Plutarch. in Pericle, ἐπὶ τὸ βῆμα καὶ στρατήγιον, *vocat ad suggestum et strategium*; quod nonnulli praetorium vertunt. Proculdubio locus erat, ubi conveniebant milites. Sed et pro castris ipsis accipitur apud Sophoclem in Ajace flagellifero.

STRATONICEUM. Ital. *Tempio di Stratonice.* Gall. *Temple de Stratonice.*

STRATUM FASTIGII. Lib. x. c. 19. Ital. *Piano.* Gall. *Plate-forme.*

STRIAE. Lib. iii. c. ult. Ital. *Pianuzzi.* Gall. *Entre deux des cannelures. Columnarum striges faciendae sunt 24. ita excavatae, uti norma in cavo strigis cum fuerit conjecta, circumacta ita anconibus striarum dextra ac sinistra angulos tangat.* Tum subdit, *crassitudines striarum faciendae sunt* etc. Baldus: Quid autem striae ipsae imitentur, docet Auctor l. iv. c. 1. *Truncoque toto strias uti stolarum rugas matronali more dimiserunt.* Dixit etiam lib. eodem cap. 3. de columna Dorica: *Columnas autem striari xx striis oportet, quae si planae erunt, angulos habeant viginti designatos.* Tum concludit: *Ita Dorica columna sui generis striaturae habebit perfectionem.* Philander: *Striatarum columnarum ipsum cavum strix dicitur, pars autem eminula sive protuberans, vocatur stria, unde striatam frontem dixit Apulejus lib. x. de Asin. aur. pro rugosa.* Conchas quoque striatas dixit Plinius lib. ix. cap. 33. Fustes item seu caules et frondes herbarum idem Plinius lib. xxi. cap. 5. ubi de lilio: *Candor ejus eximius, foliis, foris striatis.* Perottus a *stringere*, *striare* deducit, *quod est*, ait ille, *polire, laevigare.* Et apud Plinium conchas striatas, idest, leves vel politas intelligit; hallucinatur tamen, dum striis dat quod strigi debuit. *Striae*, inquit Hermolaus in glossematibus, *in columnis partes, et, ut ita dicam, femora sunt, quae prominent*, ἐξοχάς *Graeci vocant, sicut ipsa cava, hoc est canaliculi, strigiles ab eodem Vitruvio dicuntur.*

STRIARE. Lib. iv. c. 4. Ital. *Scanalare.* Gall. *Canneler.*

STRIATURA. Lib. iv. cap. 3. Ital. *Scanalature.* Gall. *Cannelure.*

STROPHAE. Lib. x. cap. 8. Ital. *Funi.* Gall. *Cordes.*

STRUCTILES CLOACAE. Lib. v. c. 9. viii. 7. Ital. *Condotti di fabbrica.* Gall. *Canaux couverts de maçonnerie.*

STRUCTURA. Lib. i. cap. 5. l. ii. 8. Ital. *Fabbrica.* Gall. *Maçonnerie.*

STRUCTURARUM SEPTIONES. Lib. vi. c. 11. Ital. *Recinto delle fabbriche.* Gall. *Enceinte.*

STRUMA. Lib. viii. c. 3. Ital. *Scrofole.* Gall. *Ecrouelles.*

STYLOBATA. Lib. iii. c. 3. iv. 7. Ital. *Piedestallo.* Gall. *Piedestal.* A nostratibus *Stylobata* dicitur *Piedistallo.* Andreas vero Palladius, dum graecam vult originem aliquatenus referre *Pedistillum* scripsit, ac si diceret, columnae pedem. Hybrida vox, ego stallum a stylo non puto factum, sed a stando, quo vocabulo, licet barbaro, utuntur Pontificiarum Legum Periti, dum dicunt Canonicis deberi locum in Capitulo, stallum in Choro. *Piedistallum* ergo dicemus, pedis nempe columnae stallum, idest, basis ipsius sedem.

SUBARESCERE. Lib. vii. c. 2.

SUBCUNEARE. Lib. vi. c. 11. Ital. *Alleggerire il peso delle mura con degli archi fatti a conj.* Gall. *Soula-*

ger par des decharges en forme de coin.

SUB DIO. Ital. *Allo scoperto.* Gall. *A découvert.*

SUBER. Lib. II. c. 9. Ital. *Sughero.* Gall. *Liège.*

SUBGRUNDA. Lib. X. c. 21. Ital. *Tavolato.* Gall. *Auvent.*

SUBGRUNDATIO. Lib. IV. cap. 2. Ital. *Gronda.* Gall. *Gouttière.*

SUBGRUNDIA. Lib. II. c. 9. Ital. *Gronda.* Gall. *Gouttière.*

SUBJECTIO. Lib. X. cap. 15. Ital. *Basamento.* Gall. *Chevalet.* Baldus: Veteres Codices pro *subjectio* habebant *subjecto*; quibus usus Caesarianus ita exponit: *Posthaec dicit, lignum apponi debere, quod machinae subjectum dicitur, eo quod catapulta ei innitatur.* Turnebus lib. II. cap. 4. locum ita expendit: *Subjecto*, inquit, *foraminum* XII. *Hic mihi videtur* subjectio *legendum, ut sit tamquam ὑπόθεμα et basis aut ὑπόβλημα, aut ἐπίβασις, (certe ὑπόθεμα appellatur a Philone) aut subjecta, ut supra antefixa dicebatur; nam talia pro substantivis plerumque Latini habent.* Erat igitur subjecta vel subjectio, ut arbitror, pars illa basis ipsius catapultae, quae haeret solo, et machinam totam sustinet, quam in crucis formam compactam vides in catapulta Bruxellensi, cujus imaginem diligenti manu expressam habes apud Lipsium lib. de Machin. III. Dial. 2. Vitruviana vero catapulta basi trium membrorum nitebatur, quibus tres itidem respondebant capreoli. Nec secus Heron, qui in descriptione basis, machinae ita ait, *supra basim compactum tricrucem.* Barbarus legit *subjectio.* Jocundianus vero et in Germania impressus codex, *subjecto*, quam lectionem cum Turnebo prorsus improbamus.

SUBIGERE. Lib. VII. c. 1. 3. Ital. *Abbeverare.* Gall. *Abbreuver.*

SUBJUGIA. Lib. X. c. 8. Ital. *Coppia di bue.* Gall. *Couple de boeufs*

SUBLICA. Lib. III. c. 3. Ital. *Cancello.* Gall. *Grille. Sublicaeque machinis adigantur.* Barbarus: *Sublica* vocabulum Volscum, palum majorem seu oblongam trabem significans.

SUBLIMATUS. Lib. VI. c. 9. Ital. *Fatto in alto.* Gall. *Elevé.*

SUBSCUDES. Lib. IV. c. 7. X. 6. Ital. *Perni, biette.* Gall. *Tenons.* A Festo (Philander) accepit, cujus verba haec sunt: *Subscudes tabellae appellantur, quibus tabulae inter se configuntur, quia quo immittuntur, succiditur.* Turnebus lib. XIV. cap. 1. ad hunc Festi locum: *Eodem*, ait, *Festi libro, in explicandis subscudibus, quae sunt cuneatae quaedam tabellae, quibus immissis tabulae inter se conjunguntur, puto legendum. Quia quo immittuntur, succuditur. Nam a succudendo mihi nomen videtur potius habere, quam a succidendo, etsi enim locus cui inseruntur, excavatur, succiditurque inde aliquid ut immittantur, cum tamen id fiat cudendo, scalpris malleo percussis, et immittantur ictu mallei, non video cur non debeant potius a succudendo, quam a succidendo deduci. Quod si Festus a succidendo scripsit, ut et fortasse fecit, nae ab eo libentissime dissentio.* Vide quaeso, quot verbis rem minimam prosequi cogatur is, qui semel se Grammaticum fecit? Illud interea censemus non praetermittendum, in vetustis Festi codicibus legi mutilate, *tabellae .... ellantur cunaete ta.* Emendate hoc pacto, *tabellae appellantur cuneatae.* Quidam *suscudes*, alii *sucudes*, quidam etiam *sucudines* scribunt, et omnes perperam. Vocabulum est apud Latinos vetustissimum.

SUBSTRUCTIO. Lib. I. c. 5. V. 3. VI. 11. Ital. *Fondamento.* Gall. *Fondement.* Vocabulum ipsum docet, id quod in imo struitur, et quasi basis aedificium totum sustinet, substructionem dici. Li-

vius lib. VI. *Capitolium quoque saxo quadrato substructum est, opus vel in hac magnificentia urbis conspiciendum.* Ut plurimum autem de magnis aedificiis dicebatur: unde optimi auctores insanas substructiones dixere, vastas scilicet nimium, et enormes.

SUBTEGMEN. Lib. x. c. 1. Ital. *Intreccio.* Gall. *Chaine.*

SUBVESPERUS. Lib. I. c. 6.

SUCULA. Lib. I. c. 1. l. x. c. 1. 2. 17. Ital. *Perirocchio.* Gall. *Moulinet. In quadris autem tignorum posterioribus, quo loci sunt divaricata, figuntur chelonia, in quae conjiciuntur sucularum capita.* Pulchre machinam hanc describit Philander; pulchrius quoque et latius Budaeus, cujus haec sunt verba: *Sucula machina est tractorii generis, constat autem tereti ligno duobus aut pluribus vectibus trajecto, utrimque aequa extantibus longitudine. Haec dum versatur, funis qui ductarius dicitur, circa eam obvolvitur.* Haec ille, qui addit: *Machinam a vietoribus, idest, cupariis, vernacule* turnum *dici.* Puto quod ad torni modum versetur. Tria autem sucularum facit genera. Quorum alterum est ergata, quam, ut ait, *simiam* dicunt. De sucula, quam de more ὄνον dicit, multa Aristoteles lib. Mechan. quaest. Appellatur et ὄνευος, unde verbum ὀνεύεσθαι, sucula trahere, quo usus est Galenus. Hac de Machina veteres Mechanici plura. Nostri organum hoc *fusum* appellant et *verocchium.* Germani vero Zugwale, quasi dicas tractorium vectem aut palangam. Quidam Graeci simpliciter ἄξονα, idest, axem nominant. Ceterum axis in peritrochio, de quo Pappus, aliqualiter a sucula differt, ut ex verbis auctoris et figura Commandini colligitur, tamen quod pertinet ad summam rei, idem sunt.

SUDATIONES. Lib. II. c. 6. v. 10. Ital. *Stufa.* Gall. *Etuve.*

SUFFOSSIO. Lib. I. c. 5. Ital. *Mina.* Gall. *Mine.*

SULPHURATI FONTES. Lib. VIII. c. 3.

SULPHUROSI FONTES. Ibid. Ital. *Acque sulfuree.* Gall. *Fontaines sulphurées.*

SUPERCILIUM. Lib. III. c. 3. Ital. *Sopracciglio.* Gall. *Sourcil. Una pars fiat cum suis astragalis, et supercilio superior trochilus.* Item l. IV. c. 6. *Supercilii altitudo quanta antepagmentorum in summa parte erit crassitudo.* Baldus: Duplici sensu eadem vox usurpatur, utrumque paucis verbis explicat Philander lib. III.: *Nam supercilium, ait, pro superiore scotiae, sive trochili quadra sive regula hic dictum est. Nam lib. IV. cap. 6. Supercilium appellatur, quod statim super ostiorum antepagmenta ponitur, non ipsum quidem hyperthyron, idest, superliminare, sed quod sub ipso est, utrumque vero* μεταφορικῶς *dictum.* Haec ille. Pars vero ostii alias dicitur *superliminare*, vel *limen superius*, et sane idem videtur, quod hyperthyron, quamquam id neget Philander. Barbarus in Comment. Italicis: Supercilium *sopra limitare è detto da Dante, il qual dice: E sopra il limitar dell' alta porta, ed è quella pietra traversa, ch' è sopra l' erte della porta, che forse è quella ch' è fatta per le inscrittioni.* Videtur de Zophoro intelligere, de quo tamen intelligendum non esse inde colligimus, quod Vitruvius velit, ancones sive prothyrides praependere ad imi supercilii libramentum, praeter folium. Ex cujus verbis satisclare patet, supercilium esse antepagmentum superius, quod corsis ornatur et cymatio.

SUPERNAS. Lib. I. c. 6. Ital. *Abete di là dell' Apennino.* Gall. *Sapin d'au de-là des Apennins.*

SURDUS. Lib. v. c. 3. Ital. *Ottuso.* Gall. *Sourd.*

SUSPENSURA. Lib. v. c. 10. Ital. *Solo sospeso.* Gall. *Plaucher suspendu.*

SYMMETRIA. Lib. I. c. 2. l. III. c. 1. Ital.

Simmetria. Gall. *Symmétrie*. Plinius lib. xxxiv. cap. 8. de Lysippo statuario verbo faciens, haec interposuit: *non habet Latinum nomen symmetria, quam diligenter custodivit*. Quamobrem factum est, ut quidam insurgens in eum dixerit, nimis audacter Latinum nomen habere symmetriam, negasse. Porro graecum nomen certum est conflatum esse ex σὺν, con, et μετρία, mensuratio, modulatione.

SYMPATHIA. Lib. I. cap. I. Ital. *Simpatia*. Gall. *Sympathie*. Συμπάθεια Graecis est quod affectuum consensus, vel mutua passio, et, si per latinitatem liceret, compassio. De sympathia et antipathia rerum, egregie scripsit Fracastorius, quem vide.

SYMPHONIAE. Lib. I. cap. I. l. v. cap. 4.

SYNECHUNTES. Lib. v. c. 8. Ital. *Luoghi consonanti*. Gall. *Lieux consonans*. Perperam scribitur *Synichuntes*, vera scriptio *Synechuntes*. Sic enim Graece συνηχοῦντες a verbo συνηχεῖν consonare. De sonoris enim locis verba facit Vitruvius. Vide *Catechuntes*.

SYRINX. Lib. x. c. 15. Vide *Canaliculus*.

SYSTYLOS. Lib. III. cap. 2. Ital. *Sistilo o di Colonne meno spesse*. Gall. *Systyle, ou des Colonnes un peu moins près-à-près*. Huic intercolumnio duae dantur Columnarum crassitudines; medium est inter *Pycnostylon*, et *Diastylon*: verbi vim ipse Vitruvius expressit. Albertus lib. VII. cap. 5. unica voce appellavit *subconfertum*.

T

TABERNA. Lib. II. c. 8. Ital. *Taverna*. Gall. *Cabaret*. Lib. v. c. I. Ital. *Bottega*. Gall. *Boutique*.

TABLINUM. Lib. VI. cap. 4. Ital. *Tablino, archivio*. Gall. *Cabinet*. *Tablino, si latitudo atrii erit pedum* xx, *dempta tertia ejus, spatio reliquum tribuatur*. Baldus: Ait Philander, Vitruvium tablinum posuisse pro pinacotheca. Subinfert enim: *In tablino codices et monumenta rerum in magistratu gestarum adservantur, in pinacothecis autem pictae tabulae, et statuae, ut ex Plin. lib. xxxv. c. 2. conjicere licet*. Ita Philander, nec frustra, verba enim Plinii haec sunt: *et inter haec pinacothecas veteribus tabulis consuunt, alienasque effigies colunt, ipsi hominem non nisi pretio ducentes, ut frangat haeres furis, detrahat laqueus*. Ad Plinii locum haec Hermolaus; *Tabulina codicibus implebantur*. Vetus lectio castior, Tablina ut figlina, quam figulina. Tablinum igitur est pinacotheca; nam Ciceroni armarium erat, in quo publicae tabulae civitatum asservabantur. Idem fere habet in Glossematibus. Porro tabulinum quoque dixisse veteres, habemus apud Nonium in verbo *Cortes*, qui citans ibi Varronem de vita pop. Romani lib. I. ait: *Ad focum hyeme ac frigoribus caenitabant, aestivo tempore in propatulo, rure in corte, in urbe in tabulino, quod Menianum possumus intelligere, tabulis fabricatum*. Ex quibus verbis cognoscimus, tablina dicta non quidem a tabulis, idest, codicibus, sed a tabulis unde fabricata. Quamquam diversa putem ego esse tablina, de quibus Plinius et Vitruvius, ab istis de quibus ex Varrone Nonius. Hac de re ita loquitur Festus: *Tablinum proxime atrium locus dicitur, quod antiqui*

magistratus in suo imperio tabulas rationum ibi habebant, publicarum rationum causa factum locum. Alii dicunt tablinum a tabulis. Erant et *tabularia* in quibus, auctore Servio, instrumenta, literae et aetus publici reponuntur, de quibus Virgil. Georg. 2.

..... *Nec ferrea jura,*
Insanumque forum, aut populi tabularia vidit.

Item Ovid. Metamorph. xv.

..... *Intres licet ipsa sororum*
Tecta trium; cernes illic molimine vasto
Ex aere et solido rerum tabularia ferro.

Cicero quoque pro Archia: *Hic tu tabulas desideras Heracliensium publicas, quas, Italico bello, incenso tabulario, interisse scimus omnes.* Haec loca publica in civitatibus hodie *Archivia* appellantur. Romae tabularium erat in atrio libertatis, teste Livio, his verbis: *Censores extemplo in atrium Libertatis ascenderunt, et ibi signatis tabellis publicis, clausoque tabulario, et dimissis servis publicis, negarunt se prius quicquam negotii publici gesturos, quam judicium populi de se factum esset.* Loca haec longe differre a Vitruviano et Varriano tablino, pro certo habeo, nec dubito, in privatis domibus in tablinis signa et imagines, et cetera ejuscemodi servari solita, quod vel locus Apuleii lib. ult. floridorum evincit, ait enim: *Medici cum intraverint ad aegrum uti visant, nemo eorum, quod perpulchra tablina in aedibus visant, et lacunaria auro oblita* etc. Ad quid enim ingrederentur, ut instrumenta viderent et monumenta rerum gestarum? Pinacothecas autem a tablinis differre, inde conjicio, quod de illis noster auctor, ut de re diversa verba fecerit; et fere has locis iis fuisse similes quos Salas nostri dicunt, inde argumentari potest, quod de iis cum exedris, oecis et tricliniis mentionem faciat.

TABULAE. Lib. x. c. 15.

TABULAE LOCATIONIS. Lib. II. c. 8. Ital. *Scrittura.* Gall. *Bail.*

TABULATUM. Lib. x. c. 20. Ital. *Tavolato.* Gall. *Toit de planches.*

TAEDAE SCHIDIAE. Lib. VII. c. 10. Ital. *Schegge di pino.* Gall. *Copeaux de pin.*

TAENIA. Lib. IV. c. 3. Ital. *Fascia.* Gall. *Platte bande. Epistylii altitudo unius moduli cum taenia et guttis.* Baldus: Pars est epistylii Dorici, imitatur autem regulam, cymatii loco, epistylio sub triglyphis adpactam; et triglyphis ipsis perpetuam quodammodo efficit basim, hanc vernacule Barbarus *listam* appellat; Andreas vero Palladius veteri servato nomine *taeniam.* Id notandum obiter; Philandrum duplicem praeferre taeniam, hanc de qua diximus, quam ipse inferiorem appellat, alteram superiorem, ait enim: *supra triglyphos est taenia, quae quamvis eis ad perpendiculum respondeat, aliquantum exeritur, et ipsis capitulorum vicem praestat.* Haec illac. Vitruvius superiorem hanc taeniam triglyphorum capitulum vocavit.

TALEAE. Lib. I. c. 5. Ital. *Taglie di legno.* Gall. *Pieux de bois.* Quid sint Agricolatoribus taleae, dicere non oportet. Architectis trabeculae illae sunt graciliores, quibus murorum compages connectitur; caementarii nostri *claves* appellant. Facit ad rem Nonnius, inquiens: *Taleas scissiones lignorum, vel praesegmina.* Varro dicit, de re Rustica lib. I. *Nam etiam nunc rustica voce intertaliare dicitur dividere vel excidere ramum, ex utraque parte aequabiliter praecisum, quas alii clavolas, alii taleas appellant.* Haec libentius retuli, ut nostri scirent, Italicum verbum *tagliare,* ut pleraque alia, matrem latinam linguam agnoscare.

TAXILLUS. Lib. x. cap. 13. Ital. *Tassello.* Gall. *Billot.*

TAXIS. Vide *Ordinatio.*

TECTORES. Lib. VII. c. 3. 10. Ital. *Stuccatori.* Gall. *Stucateurs.*

TECTORIUM. Lib. II. c. 3. VII. 3. Ital. *Intonaco.* Gall. *Enduit.*

TECTORIUM OPUS. Lib. v. c. 10. VII. 6. *Stucco.* Gall. *Stuc.*

TECTUM. Lib. II. cap. 1. Ital. *Tetto.* Gall. *Toit.*

TEGULAE. Lib. II. c. 8. Ital. *Tegole.* Gall. *Tuiles.*

TELAMONES. Lib. VI. c. 10. *Item si qua virili figura signa, mutulos aut coronas sustinent, nostri Telamones appellant, cujus rationes, quid ita, aut quare, ex historiis non inveniuntur. Graeci vero eos Atlantas vocant.* Cur autem ita, ipsemet subinfert, ita scribens: *Atlas enim historice formatur, sustinens mundum.* Baldus: Melius et aptius dicere potuit fabulosa, et Virgilii interponere auctoritatem lib. Æneid. IV.

Atlantis duri, coelum qui vertice fulcit.

Philander ait, Servium Æneid. primo ex Ennio explicare Telamonem latine, graece atlanta dici, hinc miratur Vitruvium id latuisse. Putavit ipse, ut arbitror, Telamonem hominem aliquem fuisse, puta Ajacis patrem, quo sensu nulla est illi cum Atlante familiaritas aut cognatio.

TELEION. Lib. III. c. 1.

TEMPERARE CALCEM. Lib. VII. c. 2.3. Ital. *Spegnere.* Gall. *Eteindre, fuser.*

TEMPERATURA. Lib. IV. cap. 4. VI. 2. Ital. *Rimedio.* Gall. *Remède.* Lib. VII. 9. Ital. *Preparazione.* Gall. *Preparation.*

TEMPERATUS. Lib. VII. c. 14. Ital. *Nel suo punto.* Gall. *Assez cuit.*

TEMPLA. Lib. IV. c. 2. 7. Ital. *Paradossi.* Gall. *Pannes. Supraque id fastigium, columen, cantherii, templa ita sunt collocanda* etc. Baldus: Vocabulum ita explicat Philander: *Templa hoc loco sunt assamenta, quae transversa supra cantherios ponuntur, supra quos collocantur asseres, qui videntur esse oportere crassiores quam latiores, quod eorum projecturas denticulorum referre imaginem dixerit.* Horum meminit quoque Vitruv. lib. eod. cap. 2. *supra cantherios templa, deinde insuper sub tegula asseres.* Ad quem locum Barbarus: *Supra cantherios, quorum dispositio universam triremem ostendit, templa imponuntur. Tempialia quae Itali vocant, quae sunt trabeculae ad cantherios transversae contra tecti frontes.* Festus verbi vim novit, ait enim: *Templum significat et aedificium Deo sacratum, et tignum quod in aedificio transversum ponitur.*

TEMPLUM. Lib. IV. cap. 1. Ital. *Luogo consacrato agli Dei.* Gall. *Place dédiée aux dieux.*

TEPIDARIUM. Lib. v. c. 10. Ital. *Vaso tepido.* Gall. *Vase pour l'eau tiède.* Vide *Caldarium.*

TEREBRA. Lib. x. cap. 19. Ital. *Stecchiello.* Gall. *Tarrière.* De inventis a Diade: *praeterea terebram* etc. Baldus: De terebra, quod instrumentum graece τρύπανον dicitur, poliorcetica machina. Heron Mechanicus, de quo haec de terebra paucula quaedam sumsit Lips. lib. de Machin. III. Dial. 1. qui et imaginem elegantioribus formis expressam attexit. Ait autem: *Fuisse gladii aut mucronis quamdam similitudinem, quo muros perfodiebant.* Tum addit: *se haud legisse, Romanos usitasse, invenisse tamen se in infimis annalibus scriptum, Leodicensem Episcopum parasse arietem, et duos gladios, ad muros diruendos.* Certe ridiculum est hoc poliorcetici machinamenti genus, nec mirum, uso non esse approbatum. Ab hoc longe distabat puto Diadis terebra, de qua Athenaeus etiam scripsit. Erat autem species quaedam arietis, cujus descriptionem late prosequitur Graecus auctor, et ipse Vitruvius latine his verbis: *De terebra has explicuit ratio-*

nes. Ipsam machinam, uti testudinem, in medio habentem collocatum in orthostatis canalem faciebat, quemadmodum in catapultis aut balistis fieri solet, longitudine cubitorum L, *altitudine cubiti, in quo constituebantur transversa sucula* (ὄνισκον appellat Athenaeus). *In capite autem dextra et sinistra trochleae duae, per quas movebatur, quod inerat in eo canali capite ferrato tignum ; sub autem ipso canali tuti* (fortasse trochi) *crebriter celeriores et vehementiores efficiebant ejus motus. Supra autem ad tignum, quod inibi erat, arcus agebantur, ad tegendum canalem, uti sustinerent corium crudum, quo ea machina erat involuta.* Haec retulisse placuit, ut hinc appareret, longe terebram hanc ab Heroniana illa, de qua Lipsius, vi et forma differre. Videtur autem, Diadem improprie vocabulo trypani usum, terebra siquidem versando, seu, ut inquit Arnobius, vertigine, res excavantur ; arietaria vero illa sua terebra, tryparìove non item, sed impulsu demoliuntur.

TEREBRATIO. Lib. IX. c. 6. 9. x. 13. Ital. *Buco.* Gall. *Trou.*

TEREDINES. Lib. V. c. 12. Ital. *Tarlo.* Gall. *Perce-bois.*

TERMES. Lib. II. c. 9. Ital. *Tarlo.* Gall. *Ver.*

TERMINATIO. Lib. VI. c. 1. Ital. *Termine.* Gall. *Séparation.* Lib. VIII. cap. 4. Ital. *Qualità particolare.* Gall. *Qualité particulière.*

TERRENUM (opus). Lib. I. cap. 5. VI. u. Ital. *Terrapieno.* Gall. *Terre.* Lib. II. c. 9. Ital. *Opere sotto terra.* Gall. *Ouvrages sous terre.*

TERROSA ARENA. Lib. II. c. 4. Ital. *Terroso.* Gall. *Terreux.*

·TERTIARIUM. Lib. IV. c. 7. Ital. *Triangolo del Frontispizio.* Gall. *Triangle du Fronton. Supra fastigium columen, cantheria, templa, ita sunt collocanda, ut stillicidium tecti absoluti tertiario respondeat.* Baldus : Locus haud ita per se clarus, non unicam admittit interpretationem. Philander ita exponit : *Tertiarii vocabulo intelligimus, cum transtris ligna, quae a tecti culmine ducta in utrumque latus a capreolis et columinari columna sustinentur.* Barbarus ad haec pauca, tertiarii figura contentus ; quam tamen a Philandro est mutuatus. Caesarianus, quem sequitur Caporalis, id fere volunt, quod post illos Philander. Ab his omnibus dissentiens Turnebus lib. II. c. 4. ita explicat, ut censeat interpretandum, eo usque stillicidii projecturam esse faciendam, ut in ea insit tertia pars tecti, *ut si*, ait, *verbi gratia, latus tecti totius duodecim pedum sit, quatuor tribuantur stillicidio, ut procul a structura et parietibus imber cadat. Tertiarium enim tertiam partem significat, et quartarium quartam partem.* Haec vir doctissimus. Qui tamen, judice me, a scopo, licet oculatissimus, aberravit. Neque enim ad stillicidii projecturam tertiarium hoc pertinet, de ea enim Vitruv. ibidem scribens, ait: *Supra trabes et supra parietes trajecturae mutulorum, parte quarta altitudinis columnae projiciantur.* Et revera enorme esset ingentis tecti, uti templorum esse solet, stillicidium, si pro tertia ejus parte fieret projectura. Verba ego architecti sic intelligo, nempe ,ut totius tecti contignatio trabeatiove tertiario, idest, trigonae figurae ipsius fastigii quod in fronte est, de quo etiam verba fecerat, ad amussim respondeat, nec tertiarium hic pro tertia parte; qua de Cato, Plin. et alii intellexerunt ; imo et ipse Vitruv. lib. III. cap. 1. ubi ait, *quod est tertia adjecta est tertiarium.*

TESSERA. Lib. VII. c. 1. Ital. *Dado.* Gall. *Dé. Supra rudum ad regulam et libellam exacta pavimenta struantur, sive sectilibus, sive tesseris.* Baldus: Πεσσοὺς vocabulum tessera. Quatenus vero ad architecturam spectat,

lato docet Philander, ita scribens: *Pavimenta principio picta fuere, postea facta sunt lithostrata, idest, tessellatis lapidibus strata, quorum fit mentio apud Varronem lib. de re Rust. III. cap. 1. et Plin. lib. XXXVI. c. 25. Per sectilia intelligo parvas marmoreas crustas, in varios interdum colores tinctas, idest, opus amusseatum vel musivum, ut Spartianus in Pescennio; nos Musaicum vocamus. Per tesseras quadrata grandia.* Haec ille. Ego contra tesseras puto ad musivum opus pertinere; sectilia vero secti marmoris esse quadrata grandia. Certe Latinis tessera est forma cubica. *Dadum* dicimus nos, unde opus ipsum ideo tessellatum dicitur, quod ejuscemodi formae lapillis sit compactum, ut Romae videre est in vetustis Ecclesiarum pavimentis, et Venetiis in templo augustissimo D. Marci, Senis quoque et alibi. De tessera et tessera grandi mentionem facit Vitruvius; quatenus ad nomen pertinet, a Graeco τέσσαρα, idest, quatuor, quod quadrata fere forma tesserarum sit, nomen traxisse arbitror.

TESTA. Lib. II. c. 8. VII. 1. 4. Ital. *Mattone*. Gall. *Brique*. Testa dicitur quicquid creta effictum igno decoquitur, unde opus testaceum, et Romae testaceus mons, e testis scilicet factus.

TESTACEA STRUCTURA. Lib. II. c. 8.

TESTUDINATUM. Lib. VI. c. 3. Ital. *Testudinato, ossia coperto*. Gall. *Court voûtée*. Si ad ipsam formam oculi referantur, cameras illas proprie testudinatas dici posse arbitramur, quas nostri dicunt *volti a conca*, idest, ad conchae alveivo oblongi modum sinuatas. Illud notandum, *testudineatum*, non *testudinatum* habere Columellam: *Et inter se acclives testudineato tecto more tuguriorum.*

TESTUDO. Lib. V. c. 1. Ital. *Volta*. Gall. *Voûte*. Lib. X. c. 20. Ital. *Testuggine*. Gall. *Tortue*.

TESTUDO ARIETARIA. Lib. X. c. 1. Ital. *Testuggine coll' ariete*. Gall. *Tortue à belier*.

TETRACHORDOS. Lib. X. c. 13. Ital. *Tetracordo*. Gall. *A quatre jeux*.

TETRACHORDUM. Lib. V. c. 4. Ital. *Tetracordo*. Gall. *Tetracorde*. *In his tribus generibus dissimiles sunt tetrachordorum dispositiones.* Haec ait auctor agens de generibus modulationum; Tetrachordum porro Graecam esse vocem, et a quatuor chordis ita dictam, nemo fere est qui nesciat.

TETRACHORDUM DIATONICUM. Ital. *Tetracordo Diatonico*. Gall. *Tetracorde Diatonique*.

TETRACHORDUM ENHARMONICUM. Ital. *Tetracordo Enarmonico*. Gall. *Tetracorde Enarmonique*.

TETRADORON. Lib. II. c. 3. *Mattone di quattro palmi*. Gall. *Brique qui a quatre palmes en quarré*. Vide *Didoron*.

TETRANS. Lib. III. c. 3. IV. 2. X. 11. Ital. *Quarta di cerchio*. Gall. *Quartier*. Tetrans circuli quarta pars est, duabus nempe lineis per centrum ad rectos angulos secti. Quadrantes Latina voce hae partes appellantur. Ita enim quadrantes a quatuor, ut tetrantes a τέτταρα, quod idem significat. Tetrans igitur Latina vox est, a Graeca ducens originem, quadrans autem vere Latina. Graeci pro tetrante τεταρτημόριον dicunt, et ita quartam oboli vocabant partem, quam quidem quadrantem dixere Latini, qui etiam quartam assis partem, hoc est teruncium, ita vocavere.

TETRAPHORI. Lib. X. c. 8. Ital. *Facchini a quattro*. Gall. *Portefaix à quatre*.

TETRASTYLOS. Lib. III. cap. 2. *Tetrastilo o di quattro colonne*. Gall. *Tetrastyle, ou de quatre colonnes*. Tetrastylos aedes ea dicebatur, quae columnas quatuor habebat in fronte, et id quidem Graeco nomine τετράςυλος,

ne eo quod quatuor columnis, hexastylos sex, octastylos octo columnas haberet. Eadem forma tetrastichon dicitur Epigramma quatuor versibus constans. Item, ut ipse Vitruvius docet (Lib. VI. cap. 3): *Cava illa Ædium Tetrastyla nuncupabantur, quae subjectis sub trabibus angularibus columnis, et utilitatem trabibus et firmitatem praestant.*

TEXTRINA. Lib. VI. cap. 7. Ital. *Stanza di ricamatore.* Gall. *Atelier de brodeur.*

THALAMUS. Lib. VI. c. 10. Ital. *Stanza da letto.* Gall. *Chambre à coucher.*

THEATRIDIUM. Vide *Ecclesiasterium.*

THEATRUM. Lib. V. cap. 3. Ital. *Teatro.* Gall. *Théatre.* De Theatris, ut de re nota, pauca, commoda ea tamen et utilia afferemus. Inquit Isid. lib. VIII. c. 39. *θέατρον et prostibulum seu lupanar idem esse, ideo scilicet, quod post ludos peractos meretrices ibi prosternerentur.* Theatrum pro prostibulo accipi nusquam alibi memini legere. Theatrorum consuetudo, ut et nomen a Graecis est, etenim rustici festis diebus convenire solebant, ut ludos sacraque facerent, qui mos adeo Atheniensibus placuit, ut primi in civitate illum introduxerint. Romani postea, uti reliqua fere Graecorum omnia, ita et theatra, servato nomine ipso et forma, recepere. Si de theatris plura cupis, auctores non deerunt.

THECA. Lib. X. c. 14. Ital. *Cassa, fodera.* Gall. *Etui, boëte.*

THEMATISMOS. Lib. I. cap. 2. Ital. *Stanza.* Gall. *Estat.* Ceterum non ita proprie Graeco vocabulo Latinam vocem aptasse videtur Vitruvius: siquidem thematismus positionem significat, collocationemve, non stationem. Proprie autem stationis voce usus est l. V. c. 12. ubi de portubus: *Sed erit ex una parte statio.* Ita enim Virgilius Æneid. II.

Nunc tantum sinus, et statio malefida carinis.

THEODOTIUM. Lib. VII. c. 7. Ital. *Terra verde di Smirne.* Gall. *Terre verte de Smyrne.*

THOLUS. Lib. IV. c. 7. VII. *Praef.* Ital. *Cupola.* Gall. *Coupole, Dôme.* Barbarus: *Tholum*, inquit, *lanternam nostri vocant, quae supra tribunam et haemisphaerium est tam alta sit, quam dimidiata totius operis diametros.* Haec Barbarus. Non puto autem ego tholum esse partem illam quam laternam dicimus; enormis enim prorsus esset, si pro dimidiata totius operis diametro attolleretur supra ipsum haemisphaerium, florem potius, lanternam more nostro dicendum crederem. Est autem flos ipsius haemisphaerii umbilicus. *Tholus*, ait Isidor. lib. XIX., *proprie est veluti scutum breve, quod medio tecto est, in quo trabes coeunt.* Lib. autem II. dixerat: *Talum a tolo; nam tolus ipse est eminens rotunditas, unde et fastigium templi rotundi tolus vocatur.* Haec ille, qui perperam scribit per T, cum per Th scribere debuerit: Graeca namque dictio est θόλος, de qua in Etymologico haec habemus: *Tholos foem. gen. locus quidam in tabulariis seu archiviis dicebatur a fabricae ratione. Lateribus enim constructus videbatur, et fastigium habebat rotundum, erat autem ex structura, non e ligno ut cetera aedificia.* Ceterum nostri non modo tribunam tholum appellant, sed Cubam Cupolamque vocabulo de media Arabia evocato. Etenim Cababà rotundavit, contraxit, et Thaelibabo, rotundatio, contractio, unde Cubaton, podium, menianum, tholus, domus, fastigium, camera.

THRASCIAS. Lib. I. c. 6.

THURIBULUM. Vide *Turibulum.*

THYMELICI. Lib. V. cap. 8. Ital. *Timelici.* Gall. *Thymelici.* Quod ad Vitruvium pertinet, certum est thyme-

licos illos appellatos, qui scenae musicis instrumentis inservirent. Quidam thymelen artem dictam volunt a mulieris nomine, quae prima saltationem in scena docuerit. De thymele vide, si est tanti, Budaeum in Pandect., Ludovicum Vivem ad Aug. de civ. Dei lib. VI. c. 7.

THYROMA. Lib. IV. cap. 6. Ital. *Uscio*. Gall. *Huis*. Graecum vocabulum *θύρωμα*, de quo Suidas, *θύρωτρα, θυρώματα, ἀραιόθυρα*. Synonyma haec, et fores portarum significant: pro cardinibus lignove forium usurpatur lib. Reg. II. cap. 7. Idem fere est quod *θύρα*, quod vocabulum secundum Grammaticos, domus portam significat, *πύλη* vero urbis, quod observavit Thucydides Graecus interpres, cujus verba, *θύραι τοῦ οἴκου, πύλαι τοῦ τείχους*. Vide Pollucem lib. I. cap. 8. ubi *περὶ μερῶν οἴκου καὶ θυρῶν, de partibus domus et portarum*. Ceterum notandum, apud Vitruvium hoc loco thyroma omnia ea amplecti, quae ad portarum ornamentum spectant, sint e lapide, vel e materia.

THYROREUM. Lib. VI. cap. 10. Ital. *Passetto*. Gall. *Allée*. Ubi de Graecorum domibus: *Hic autem locus inter duas januas θυρωρεῖον Graece appellatur*. Baldus: Auctorem Graecum non habeo qui hoc vocabulo utatur, et quod mirum est, nec ipsum Pollucem. Quid fuerit, ipse Vitruvius docet: *Locum, nempe, inter duas portas*. Certe *ἀπὸ τοῦ θυρωροῦ*, hoc est, janitore, ostiariove, factum est vocabulum, inter duas siquidem portas janitoris erat cubiculum, quod ipse Pollux lib. I. cap. 8. *τὸ τοῦ πυλωροῦντος οἴκημα* appellat. Partem vero hanc ab eodem *πυλῶνα* dictam arbitror et *θυρῶνα*. Elegans thyroreum videre est in aula Urbinate, quod inter duas januas est, ut Vitruvius describit, primam scilicet regiam, et illam per quam est introitus in peristylium. Situm et formam partis hujus habes in ipsa Graecae domus Ichnographia, quam tibi diligentissime lineatam exhibet Barbarus, ubi observabis, ad laevam introeuntibus esse ostiarii ipsius cellam, a quo ostiario, ut dicebamus, vestibulum ipsum nomen accepit, ni fallimur, apud Graecos.

TIGNI STATUTI. Lib. X. cap. I. Ital. *Travi conficcati*. Gall. *Montans*.

TIGNUM. Lib. IV. c. 2. Ital. *Legno di pedale*. Gall. *Bois de lige*.

TILIA. Lib. II. cap. 9. Ital. *Tiglia*. Gall. *Tilleul*.

TINEA. Lib. V. c. 12. Ital. *Tarlo*. Gall. *Artison*. Lib. VI. c. 7. Ital. *Tignuola*. Gall. *Ciron, ver*.

TOMICE. Lib. VII. c. 3. Ital. *Spago, funicella*. Gall. *Ficelle*. De camerarum dispositione: *Asseribus dispositis, tum tomicae ex sparto Hispanico, arundines Graecae, tusae ad eos (uti forma postulat) religentur*. Et infra, *et mataxae et tomicae* etc. Baldus: Ad loci hujus intelligentiam satis ea esse possunt, quae in verbo *mataxa* a nobis allata sunt, quare hic de vocabulo ejusque vi et origine tantum. Tomice sane Graecae originis videtur vox. *θώμιγξ*, ait, Suidas, *λεπτὸν σχοίνιον*, *thominx tenue funiculum*, hinc apud eumdem *θωμίζειν* vel etiam *θωμίσσειν* vincire funiculis, vinculis coercere. Latini Graeca, ut loquitur Grapaldus, aspiratione rejecta, pro thominge tomicen dixerunt. Idem fere Hermolaus in Glossematib., cujus verba: *Tomex lib. XVII. cap. 10. siue aspiratione scribitur quidem, sed a Graeco tamen videtur ortum, idest, ἀπὸ τῆς θώμιγγος, quod spartum significat*. In castigationibus vero: *Vomice (moris spinarum circumlita) scribendum tomice, ut vetusta et Romana exemplaria. Ejus verbi et Vitruvius in Architectura meminit, pro reste ac funiculo*. Haec Hermolaus, cum quo sentit et Turnebus lib. I. cap. 27.; ita enim scribit:

Thomices autem (originem secutus aspiravit) *ex sparto restes sunt, e sparto tortae, quas Graeci* θώμιγγας *vocant. Itaque verbum est, ut Flaccus de arte Poetica loquitur, Graeco fonte detortum, et in Latinam formam effictum.* Haec Turnebus. Quidam magni nominis λεξικόγραφοι, ac si Graecum esset vocabulum, τομικὴ scribunt, quamquam apud nullum Graecum Auctorem ea forma habeatur. Pallad. l. I. c. 13. de re Rust. licet ab hoc Vitruvii loco indubitato acceperit, declinationem mutat; scribit enim: *Et binas inter eas perticas dirigemus, tomicibus alligatas.* Philander, in animadversionibus ad hunc auctorem acutissimus, ait: *Se numquam legisse tomicam primu inflexione, nisi his locis et apud Plin. lib. XVII. cap.* 20. Codicibus usus est depravatis utriusque auctoris: et certe Plinii emendatiores textus, non quidem tomica, sed tomice praeferunt. Vitruvii vero lectionem corruptam esse ibi docemus, ubi de mataxa fit sermo. Tomicum, nescio qua fretus auctoritate, appellavit Sipontinus. Ait enim: *Tomicus restis e canapi sive sparto leviter torta, sive pulvillus apponi solitus e conciso cannarum canapi, ne restis laedatur.* Quid autem sibi velit eum hoc pulvillo, concisove cannarum canapi, prorsus ignoro, nisi forte tomicen acceperit pro tomento. Et sane a quibusdam ait tomices appellari pulvillos, quos in collo habent animalia, ne reste laedantur. Unum esto, esse tomicem funiculi speciem, quod post Vitruvium, Plinium, Palladium, ipse quoque docet Columella lib. XII. cap. 32. *Deinde*, scribens, *fasciculos omice palmea aut juncea ligato.*

TONA. Lib. IX. cap. 9.

TONUS. Lib. X. c. 15. Ital. *Tuono.* Gall. *Ton.*

TOPHUS. Lib. II. c. 6. Ital. *Tufo.* Gall. *Tuf.*

TOPIARIUM OPUS. Lib. V. cap. 8. Ital. *Paesini.* Gall. *Paysages.*

TOPIUM. Lib. VII. c. 5. Ital. *Paesini.* Gall. *Paysages.* De ratione pingendi in aedificiis: *Ambulationes vero propter spatia longitudinis varietatibus topiorum ornarent.* Et paulo post: *non minus Trojanas pugnas sine Ulyssis errationes et topia.* Baldus: Omnes fere pro opere topiario exponunt, ex arte scilicet illa, quam topiariam appellant, quae mirabili industria arbusculis et fruticibus, sed buxo imprimis, varias indit figurarum effigies, puta vasorum, navium, animalium et cetera ejuscemodi. Τόπιον, alio sensu ait Pollux l. VII. c. 30. Τὸ χοινίον, ᾧ τὰ ξύλα καταδεῖται, idest, *Topium appellatur funis, quo lignum* (olearii nempe torcularis) *alligatur.* De hac re ita Hermolaus in Glossematibus: *Topiarium opus fortasse a funiculis, quos in oleo terendo circumligatos instrumentis illis, topia Graeci vocant. In trochlea quoque partium trium, unam topia appellant, ut ait Pollux. Topiariam speciem Vitruvius Graeco verbo usus, topia denominavit lib. V. Pausanias etiam Grammaticus restes ait topia dici.* Haec Hermolaus, qui quod asserit de partibus trochleae apud Pollucem, non habeo. Τοπεῖον, τοπίον, χοινίον, ait Suidas, unde et δεσμεύειν τοπείοις funibus aut restibus vincire. Hesychius quoque: τοπεῖα, ὅπλα νεώς, χοινία, τοπεῖα κάλοι. *Topeja navium armamenta, funes restes, rudentes.* Eadem fere iterat Varinus Topiariam artem dicebant Latini, et topiariam facere. Topiarios vero servos ipsos hujusce artis peritos, Plin. lib. XV. c. 19. *Sativarum genera topiarii faciant.* Item Cicero ad Quint. fratrem, *Topiariam laudavi, ita omnia convestivit hedera.* De hujusmodi servis African. L. cum quaereretur. §. fin. de leg. 3. inquiens: *Topiarium enim ornandi, saltuarium autem tuendi custodiendique magis fundi, quam colendi causa pa-*

ratum esse. Item lib. instrument. ff. de instr., et instr. leg. *Topiarii Servi ab opere topiario, quod ipsi facere sciunt, vocati sunt.* Ad quae verba Turneb. lib. XVIII. cap. 23. *Topiarium opus a topiis, quae a funiculis nomen obtinuerunt, quibus frutices et arbusculae tonsiles, in animalium aut rerum historias, luculenta varietate assimilatae, religataeque, et multis hinc inde retinentur locis, torquentur, flectunturque ad effingenda quae luduntur rerum et animantium argumenta.* Plin. l. XVI. cap. 33. de cupresso: *Trahitur etiam in picturas opere historiali, venatus Classesve et imagines rerum, tenui folio, brevique et virenti, supervestiens.* Stuporem facit, Graecum verbum eo sensu apud graecos nusquam inveniri usurpatum. Dubium certe est, utrum a τοπίοις funiculis, vel a τόποις idest locis, factum sit verbum. Hi quos induxi auctores a funiculis topia arbitrantur nomen accepisse. Alexander vero, Gen. dier. lib. III. cap. 25. Sipontinus, et alii quidam, aliam amplectuntur sententiam; a topis enim, idest locis, dicta volunt. Ego, si quis me judicem cupiat, pro istis pronunciabo ex ipsius Vitruv. testimonio, affirmantis, *ab certis locorum proprietatibus imagines exprimentes. Pinguntur enim portus, promontoria, littora, flumina fontes, euripi* etc. Haec loca pingi possunt, opere vero topiario fingi nequaquam. Nec parum ad rem facit, Vitruvium de picturis eo loci agere, non de topiis. Hodie quoque pictores in ejusmodi locis haec et similia, (*Paesi* appellamus nos) in quibus Belgae multum valent, diligenti, et eleganti manu depingunt. Hic ego contineri non possum, quin Plinii verba ex lib. XXXV. cap. 10. huc transferam; mire siquidem ad rem faciunt. Ita vero habent: *Non fraudandus Ludius D. Augusti aetate, qui primus instituit amaenissimam parietum picturam, villas, et porticus ac topiaria opera, lucos, nemora, colles, piscinas, euripos, amnes, littora qualia quis optaret, varias ob ambulantium species, aut navigantium, terraque villas adeuntium asellis aut vehiculis. Jam piscantes, aucupantesque, aut venantes, aut etiam vindemiantes. Sunt in ejus exemplaribus nobiles palustri accessu villae, succolantium specie mulieres labentes trepidaeque feruntur plurimaeque praeterea tales argutiae facetissimique sales, idemque subdialibus, maritimas urbes pingere instituit, blandissimo aspectu, minimoque impendio.* Hactenus nobilissimus auctor de Ludio pictore festivissimo, ignoscas tu qui legis, manum rapuit scriptoris diligentia, cui libentius indulsi, ut videres, a fide non abhorrere Vitruvium, cum ea, de quibus agimus, scriberet, ad hujus Ludii opera, oculos, atque animum retulisse. Haec ille. Isaac. Casaubon in Spartian. Quid sit *topiarium opus* apud Plin., *vel herba topiaria* apud M. Tull. *topiariam facere* apud Vitruv. *Varietatibus topiorum ornare et per topium pingere*, ignorat hodie nemo. Funiculis totum opus dirigitur: iisque adeo plurimum artifices topiarii utuntur, inde nomen arti: nam τοπεῖον Graecis restis aut funis. Claud. Salmasius ad eumdem: nec fingere tantum, sed pingere per topia dicebant, ut apud Vitruvium, qui belluas, arbores, homines, antra, portus, et alia id genus, variaque et minuta, opere topiario exprimebunt, ῥωπογράφοι vulgo dicebantur; nam ῥῶπος est varia et minuta merces. Hinc ῥωπογραφία rilpulae apud Cic. in epist. ad Atticum. XV. epist. 16. *et tamen haec ῥωπογραφία ripulae videtur habitura celebrem satietatem.* Quam vocem vulgo deducunt ἀπὸ τοῦ ῥώπων, idest virgultis, omnino male, cum ἀπὸ τοῦ ῥώπου facta sit. Hinc ῥωπικὸν etiam ἀντὶ τοῦ ὡραίου Graeci ponunt quod varietate ipsa pulchrum est.

TORCULAR. Lib. vi. c. 9. Ital. *Lo strettojo da oglio.* Gall. *Pressoir.*

TORMENTA. Lib. i. *Praef.* Ital. *Macchine di guerra.* Gall. *Machines de guerre.*

TORNUS. Lib. ix. cap. 4. x. i. 8. Ital. *Lavorato a torno.* Gall. *Façonné, fait au tour.*

TORQUERI. Lib. ii. cap. 9. vii. i. Ital. *Torcersi.* Gall. *Se tourmenter.*

TORULUS. Lib. ii. c. 9. Ital. *Spugna.* Gall. *Aubour. Ita qui his inest inutilis liquor, effluens per torulum, non patietur in eo emori saniem.* Et inferius: *Ejecto torulo* etc. Baldus: Est in plantis torulus, ut ait Barbarus, *pars a cortice tertia.* Philander autem pro torulo intelligit *partes medullae proximiores, quas architecti* (aurtore Theophrasto lib. v. de Plantar. hist.) *auferendas praecipiunt, ut quod spississimum mollissimumque materiei sit, tantum relinquatur.* Plin. lib. xvi. cap. 38. dat arboribus, veluti animalibus cutem, sanguinem, carnem, nervos, venas, ossa, et medullas, sed et adipes, quae prima post corticem pars est albida, et ideo a colore alburnum dicta, et haec mollis ac pessima, etiam in robore, facile putrescens, teredini obnoxia, quare semper amputanda. Idem fere Albertus lib. ii. cap. 7. Mirum sane est neque Plinium, neque alium Latinae linguae auctorem, hoc vocabulo *torulus* esse usum, uno Vitruvio excepto. Latinum fuisse tamen, nulli dubium; nec Latina lingua pereunte, periit. Etenim nos vulgo pro *ovi luteo,* quam partem Graeci *Chrysean*, hoc est, auream dixerunt, alii vitellum dicunt, ovi *torlum* pro *torulo* appellamus. Videtur autem in plantis metaphoricum esse vocabulum, ut quemadmodum in ovis densior pars, ita etiam in plantis dicatur. Est autem torulus diminutum vocabulum a toro, quod partem in corporibus robustiorem compactioremque significat. Multis autem arboribus accidit, ut dum scinduntur earum pars, quae circa medullam est, quasi luteum ab albumine, a molliori ligni parte separetur. Quod autem ad torulum pertinet, apud Plautum legimus in Amphitr. Mercurium in Prologo dicentem:

Tum meo patri autem torulus inerit aureus
Sub petaso.

Sed hoc ad Vitruvianum torulum nihil facit. Utique in emendatoribus codicibus trochulum, non torulum legi affirmant Grammatici. Haec Baldus. Claud. Salmasius in Solinum p. 1034. Ad intestina opera, et minutiaria facienda, mediate tantum lignum sumebatur. Ideo dicit Vitruvius: *Ejecto torulo ex eadem arbore, ad instestina opera comparatur.* Vide cetera quae retulimus in notis ad hunc locum Belgae nostri hanc ligni partem, quae a fabris diligenter aufertur, quia facile putrescit et teredini est obnoxia, vocant Spint. Kilianus noster alburnum Latine interpretatur, et sane magis convenit colorem cum ovi albumine, quam luteo.

TORUS. Lib. iii. cap. 3. Ital. *Toro.* Gall *Thore. Dempta plintho, reliquum dividatur in partes quatuor, fiatque superior torus quartae.* Baldus. Quid sit in basi torus, apposite declarat Barbarus. *Torus* etc. Unicum habent torum Tuscanica basis et Dorica, sed et ipsa apud Vitruvium Jonica. Attica vero duos, superiorem et inferiorem, quorum superior minor est, inferior major inter hos est ipsa cum sua cavitate Scotia, imitari autem hos pulvinos appositos, ne Scotia frangatur, nulli dubium. Eamdem vocem habemus lib. x. c. 18., ubi legitur: *Constituebatur in ea* (lignea turri) *arietaria machina, quae Graece* κριοδόχη *dicitur, in qua collocabatur torus perfectus in torno.* Quid significet eo loci torus, haud satis patet, forte lectum denotat, cui innitebatur aries, ego pro

toro libentius legerem trochos, hoc est cylinder, quod videtur colligi ex Herone Mechanico cap. 11., ubi de maximo ariete Byzantio, etenim post multa haec addit: *Sciendum autem est, Arietum alii quidem a virorum multitudine reguntur, juxta quorumdam antiquorum mechanicorum opinionem, alii vero a contranitentibus liguis distenduntur, aliique demum super cylindros propelluntur.* Item Ammianus: *Hanc ita validam molem, rotis et funibus regens numerosus intrinsecus miles, languidiori murorum parti viribus admovet citis.* Lipsius quoque e Colmariensi Chronico haec suggerit. lib. machin. III. Dial. 1. *Trabs haec super quaedam instrumenta jacuit, quo facilius moveretur.* Idem sensisse videmus Barbarum, qui locum hunc vernacule ita reddidit: *Ponevasi anche in essa la machina arietaria, detta da Greci criodochi, nella quale si poneva un bastone, o morello, fatto al torno, sopra il quale era posto l'ariete.* Pro cylindro itaque legimus torum, pro quo trochum restituendum a re alienum non judicamus.

TRABES CIRCUMCLUSAE. Lib. x. c. 21.

TRABES. Lib. IV. c. 2. Ital. *Architrave.* Gall. *Architrave.*

TRACHELOS. Lib. x. c. 15. Pars quaedam catapultae. *Tracheli sucularum foraminum* XI. Baldus: In corruptis codicibus, inter quos Jucundianum annumero, et illum quem in Germania editum saepe nominavimus, loco tracheli, portentoso quodam vocabulo legimus *Carchebi*, haud emendatiori usus est Caesarianus, apud quem legimus *Cartibi*, et in expositione: *Cartibus non Carthebus, ut corrupte legitur, sive Cartibum, pro quo Cartibulum. Latinum est vocabulum, mensamque denotat lapideam quadratam, altera parte longiorem, ut Varro attestatur in lib. de Ling. Lat. Sunt igitur asseres quidam mensulaeve, in quibus aliae suculae, ad elevationem depressionemque machinae, quae cum res sit ingens, haud ita facile manu tractari possit.* Haec ille, qui non quidem Latine, ut nos vertimus, sed semibarbare, imo plane barbare scripsit. Turneb. lib. II. cap. 4. errorem vidit, et emendare conatus est: ejus verba sunt: *Carcheli sucularum. Hic tracheli, idest, colli sucularum, legendum auguror. Collum autem est, qua sunt graciliores.* Hujus mentem secutus est Barbarus. Nos aliter locum luxatum sanitati restituimus, nempe pro carcheli, carchesii sucularum scribentes, et sane a vero sensu Turnebus aberravit, nec animadvertit, suculae collum, quo parte graciliores sunt, XI. foraminum esse non posse. Ceterum cur Vitruvius suculae carchesium dixerit, palam est, imaginem imitatur. Carchesium ergo appellat partem ipsam suculae, circa quam funis ipse ductarius involvitur, distinguens nempe ab ea quae in axones utrimque attenuatur parte.

TRACTABILITAS. Lib. II. cap. 9. Ital. *Maneggevolezza.* Gall. *Pliabilité.*

TRACTORIUM. Lib. x. c. 1. Ital. *Trattoja.* Gall. *Machine pour tirer.*

TRANS CONTRA. Lib. IX. c. 4.

TRANSTILLA. Lib. v. c. 12.

TRANSTRA. Lib. IV. cap. 2. v. 1. Ital. *Asticciuole.* Gall. *Entrait. Transtra et capreoli.* Baldus: Quae sint transtra, ita docet Festus: *Transtra et tabulae navium dicuntur et tigna quae a pariete in parietem porriguntur.* Quod autem ad naves seu triremes pertinet, saepe apud Poetas. Virg. Æneid. 5.

.... Furit immissis Vulcanus habenis
Transtra per et remos, et pictas abiete puppes.

Sunt autem tabulae ipsae trabesve in triremibus transversae, super quas ipsi remiges sedent caduntve remigando, unde *considere transtris* apud eumdem. De his nihil Vitruvius. Ceterum

de his, de quibus agimus, ita Philander: *Trabes sustinentes capreolos dicuntur transtra.* Barbarus vero: *Transtra sunt transversae trabes, catenae vulgo dicuntur, atque illae sunt super quibus trabes quiescunt.* Clarius dixisset super quibus canterii quiescunt nostri *planas* appellant, quae vox trabes illas ab arrectariis distinguit. Tota trabium tecta sustinentium compositio, ad trianguli aequicruris formam redigitur, in qua basis transtrum, crura canterii cathetus vero arrectarium, quod ipsum columen sustinet. Quod autem dixit Philander secundo loco, transtris capreolos sustineri, perperam dixit; arrectariis enim, non transtris innituntur. Si enim transtris insiderent, fatigarent illa et frangerent. Ad haec notandum, in aedificiis non tantum trabes canterios sustinentes et tecto servientes, dici transtra, sed et illas omnes, quae a pariete in parietem, ut dicebat Festus, porrectae, contignationes sustinent. In machinis quoque transversariae trabes utcumque, seu ad basim, seu etiam ad tecta pertinerent, transtra dicebantur. Ita enim Vitruv. exponens Hegetoris Byzantii testudinem lib. x. cap. 20. *Ita supra transtrorum planitiem, quae supra basim fuerant, postes erant erecti* etc. Vocabulo imminuto pro trabeculis usus est etiam Auctor noster lib. v. c. 12. *Deinde inter eas ex transtillis inferior pars sub aqua exaequanda et purganda.* Transtra Graeci ζυγά, idest juga appellant, Germani **Zwerchbalken**, idest, tranversaria trabes.

TRANSVERSARIUS. Lib. II. c. 8. VII. 3. VIII. 6. X. 1. 15. 20. Ital. *Travicello traverso.* Gall. *Travers.*

TRIBUNAL. Lib. IV. cap. 7. Ital. *Elevazione, poggio, colle.* Gall. *Elévation, tertre. Quae sine cella fiunt, tribunal habent, et ascensum et suae diametri tertia parte.* Baldus: Loquitur de rotundis sedibus monopteris, quae sine cella fiunt. Quid pro tribunali hoc loco intelligendum, non declarat Philander. At Barbarus in haec verba: *Tribunal hic intelligo altitudinem illam ad quam per gradus ascenditur.* Tribunal itaque accepit pro ipsa templi a solo elatione. Hoc enim vocabulo quivis locus excelsus apud Latinos dicebatur, unde et cespititia tribunalia, quae milites e cespitibus ipsis imperatoribus collocuturis excitabant. Qua de re Plin. in Panegyr. *Decora facies Consulis, multa post saecula tribunal viridi cespite extructum.* Ceterum de tribunali Praetoris, judicisve, loquitur auctor noster lib. v. c. 1., ubi de Basilicis. Abunde quoque Budaeus in annot. in Pandect. ex lib. prim. de judiciis. Erat et tribunal theatrale, de quo Vitruv. lib. v. cap. 7. de his Lipsius in Amphiteatr. cap. 11. *Erat autem suggestum, unde editor ludorum sive Praetor spectabat. Unde et Praetoris tribunal a Svetonio in Augusto dicitur.*

TRICENARIA FISTULA. Lib. VIII. c. 7.

TRICHALCA. Lib. III. c. 1. Vide *Dichalca.*

TRICLINIUM. Lib. VI. c. 5. Ital. *Triclinio.* Gall. *Salle à manger. Tricliniorum quanta latitudo fuerit.* Baldus: Triclinium Graecam esse vocem nemo ignorat τρικλίνιον dicunt. Si per usum liceret, verteremus trilectium, a tribus igitur κλίναις, hoc est, lectis, factum nomen. Hinc Horat. I. Serm. Sat. 4.

Saepe tribus lectis videas caenare quaternos.

Et Juven. Sat. 5.

Tertia ne vacuo cessaret culcitra lecto.

Philander merito Servium sugillat ita scribentem: *Antiquos stratis tribus lectis caenare solitos; errareque eos, qui triclinium dicunt ipsam Basilicam aut caenationem.* Ostendit enim hallucinatum

esse, tum ex hoc Vitruvii loco, tum ex auctoritate Ciceronis, Quintiliani et Valerii Maximi. Certe locus ipse triclinium dicebatur. Quamvis, ut ipse Philander notat ex Varr. lib. III. de re Rust. cap. 13. pro discubitorio seu accubitorio lecto acciperetur. Scribit enim: *Erat locus celsus, ubi triclinio posito, coenabamus.* Item l. I. c. 59. *In quo quidam etiam triclinium sternere solent coenandi causa.* Ad quod faciunt et ipsa Vitruvii verba c. x. l. 6. *Uti faciliter in eis tricliniis quatuor stratis.* A communiori igitur usu nomen accepit. Quaedam nos hac de re in verbo oecos, multa et pulchra Philander, plurima et pulcherrima Mercurialis lib. I. de re Gymn. cap. II. Veterum tricliniorum imaginem quamdam habemus in Monachorum coenaculis, quae vulgo refectoria appellantur. Ceterum priscos divites pro anni temporibus triclinia mutasse palam est, vel ex iis quae apud Vitruvium ipsum leguntur.

TRIENS. Lib. III. c. I.

TRIGLYPHUS. Lib. I. c. 2. IV. I. Ital. *Triglifo.* Gall. *Triglyphe.* Triglyphus, architectonicum vocabulum, graecum quidem τρίγλυφος. Pars est notissima Zophori, in ordine Dorico. Horum unde usus, quaeve significatio, docet abunde noster auctor lib. eod. cap. 2. ait enim: *Artifices cum ab interioribus parietibus ad extremas* (forte legendum *externas*) *partes tigna prominentia habuissent collocata, intertignia struxisse. Tum projecturas tignorum quantum eminebant ad lineam et perpendiculum parietum secuisse: tum ne species esset invenusta, tabellas ita formatas, uti fiunt triglyphi, contra tignorum praecisiones in fronte fixisse, et eas cera coerulea pinxisse; ut praecisiones tignorum tectae, non offenderent visum.* Haec igitur illa, quatenus pertinet ad historiam. De nomine lis nulla, a tribus enim Glyphidibus, hoc est, sculpturis seu canaliculis dicitur, etsi alicui videri posset quatuor esse sculpturis ornatum, duabus angularibus, duabus vero mediis, idest, quae sunt inter femora. Aliter tamen se res habet, duo enim angulares semicanaliculi pro unico tantum canaliculo accipiuntur.

TRIGONUS. Lib. I. cap. I. X. II. Ital. *Triangolo.* Gall. *Triangle.*

TRIPLINTHIUS PARIES. Lib. II. c. 8. Ital. *Muro di mattoni a tre ordini.* Gall. *Murs à trois ranges de briques de large.*

TRISPASTOS. Lib. X. c. 2. 3. Ital. *Trispasto.* Gall. *Trispaste. Haec autem ratio machinationis* (de trochlea loquitur) *quod per tres orbiculos circumvolvitur, trispastos appellatur.* Baldus: Optimo vocabuli vim docet Philander: *Trispastos,* ait, *a numero orbiculorum nomen accepit, quod quanto plures adhibentur orbiculi, pondus quasi in partes concisum, distributumque commodius trahitur. Σπάω enim traho significat. Eadem figura dicit paulo post pentaspaston, a quinque orbiculis, et polyspaston cap. 5. et 16. hujus libri, a multitudine.* Si liceret, Latine ita Graeca redderentur: tritraha, quinquetraha, multitraha machina. Trochlea videtur esse commune nomen, omnia illa genera complectens. Polyspastos Heroni et Pappo tertium locum tenet inter quinque Mechanicas potentias, de quibus Consule Pappum a Federico Commandino Latinitate donatum, et Guidi Ubaldi Marchionis Montis librum Mechanicorum, quo in hac specie nil pulchrius, nil accuratius, nil doctius.

TRITE. Lib. V. cap. 4. *Trite Synemmenon.* Baldus: Trite Graecum vocabulum, Latine tertia, inter phythongos mobiles locatur. Sunt autem tertiae istae tres, prima, trite synemmenon, idest, tertia conjunctarum, cui nostrum respondet *B fa b mi.* Secunda trite

diazeugmenon, idest, tertia disjunctarum nostris *C sol fa ut*. Tertia trite hyperboleon, idest, tertia excellentium, seu summarum recentioribus Musicis *F fa ut*.

TROCHILOS. Lib. III. c. 3. Vide *Scotia*.

TROCLEA. Lib. IX. c. 9. X. 2. Ital. *Carrucola, taglia*. Gall. *Moufle*. Vide *Rechamus et trispastos*.

TROCHUS. Lib. X. c. 19. Ital. *Cilindro*. Gall *Cylindre*.

TRULISSARE. Lib. VII. c. 2. 3. Ital. *Rinzaffare*. Gall. *Enduire*. *Imum caelum earum trulissetur*. Bald. De tectorio cameris inducendo loquitur. *Trulissetur*, ait Philander, *idest gypso inducatur*. *Alias est trulissatio, trulla cujusque tectorii inductio. Sed quod paulo post gypsi meminit, ceu non admiscendi coronis, credidimus camerarum ipsarum primam inductionem gypso fieri, atque ita trulissationem interpretati sumus*. Verbum factum esse a trulla caementario instrumento, quo murarii fabri tectorium inducunt, quod nostri *cochleariam*, alii vero *Cazzolam* dicunt nemini dubium. Ita enim Barbarus; *Inducere est tectorium addere: inducuntur calx; gypsum, arenatum, marmoratum, et haec omnia inducuntur instrumento quod trullam vocant*. Item Hermolaus in Glossematibus in verbo elutriare: *Trulla vero et instrumentum illud appellatur, quo tectoriis linendis complanandisque fabri murarii delutare solent, unde verbum trulissare Vitruvio*. Graece κονιᾶν et παραχρίειν. Forma instrumenti est instar trigoni aequicruris oblongioris. Memini me in antiquis marmoribus sepulchralibus cum aliis caementariis instrumentis trullae imaginem observasse. Haec Baldus Belgae nostri voce haud multum dissimili **Truffel** appellant.

TRULISSATIO. Lib. VII. cap. 3. Ital. *Rinzaffo*. Gall. *Trullisation*.

TRUNCUS STYLOBATAE. Lib. III. c. 3. Ital. *Tronco, o Dado*. Gall. *Tronc, ou Dé*. Stylobatae partes sunt istae, quarum trunci sunt exaequata stylobatarum media, hoc est, solida ipsa corpora, seu scapi ipsi, quos *Fustes* nostri dicunt. Proprie autem est illa stylobatae pars, quae inter coronicem et basim continetur. *Dadum* appellat Andreas Palladius, alii *Zoccum* dicunt. Eadem figura dixit Vitruvius l. IV. c. I. *Truncos columnarum*.

TRUTINA. Lib. X. c. 8. Ital. *Bilancia*. Gall. *Balance*.

TUBA. Lib. X. c. 3. Ital. *Tromba*. Gall. *Trompe*.

TUBULUS FICTILIS. Lib. VIII. c. 7. Ital. *Docione di creta*. Gall. *Tuyau de poterie*.

TUGURIUM. Lib. II. cap. I. Ital. *Capanna*. Gall. *Cabane*.

TUMULUS. Lib. VII. cap. I. Ital. *Rialto*. Gall. *Bosse*.

TURGESCERE. Lib. II. c. 8. Ital. *Gonfiarsi*. Gall. *S'enfler*.

TURGIDUS. Ital. *Grave*. Gall. *Lourd*.

TURIBULUM. Lib. IX. c. 7. Ital. *L'incensiere*. Gall. *L'autel où l'on brûle l'encens*.

TURRIS. Lib. I. c. 5. l. II. c. I. Ital. *Torre*. Gall. *Tour*.

TYMPANUM. Lib. III. c. 3. Ital. *Timpano*. Gall. *Tympan*. Tympanum hoc loco a Vitruvio pro ea parte Fastigii (quod nostri *Frontispicium* dicunt) accipitur, quae intra Fastigii ipsius coronices clauditur.

V

VACCINIUM. Lib. VII. c. 14. Ital. *Bacca di mortella*. Gall. *Baie de mirtille*.

VALVAE REGIAE. Lib. V. cap. 6. Ital. *Porta reale*. Gall. *Porte royale*.

VALVATAE FORES. Lib. IV. c. 6. Ital. *Porta ad un pezzo*. Gall. *Porte à un battant*.

VARAE. Lib. X. cap. 19. Ital. *Tavole*. Gall. *Planches*. De oppugnatoriis, defensoriisque rebus. *Cetras autem* (Geras in Graeco Athenaei) *de materia primum basim, subjectis rotis fecit, supraque compegit arrectariis et jugis varas*. Haec Philander ad hunc locum, inquit Baldus. Barbarus enim nihil: *Varae, quantum existimo, fiebant solo, idest, basi, axibus firmissimis compacto, arrectis ab utroque latere applicatis trabibus et jugis, idest transversis et porrectis tigillis aut asseribus supra collocatis, suspenso ad haec ariete*. Hactenus Philander, qui post paulo et haec addit: *Varae tamen apud Lucanum lib. IV. dicuntur furcae quibus retia suspenduntur*. Turneb. lib. XXIII. cap. 31. in collatione Vitruviani textus cum Graeco Athenaei, vult varas esse, quas Graecus *σχεδίαν* appellat: at id non apposite; nihil enim Schediae cum varis. Est enim Schèdia, quam Vitruvius de materia basim dixit, opus tumultuarium vel rude, unde *σχιδιάζειν* est aliquid crasse et impolite conficere. Barbarus, ut ex ejus Italica versione colligitur, de transversariis trabibus videtur intellexisse. Nos quid hac de re sentiamus mox aperiemus. Carte vari a Latinis dicuntur, qui incurvis cruribus, pedes in se contractos habent, genua vero divaricata, contrarii vatiis valgisve. Censeo igitur, Vitruvium varas trabes appellasse transversarias quidem, sed pendentibus contrarias, hoc est, gibbas, ut validius arietis ponderi resisterent.

VARIETAS COELI. Lib. VI. c. 1.

VASARIA. Lib. V. c. 10.

VECTIARIUS. Lib. VI. c. 9. Ital. *Fattore*. Gall. *Celui qui tourne le levier*.

VECTIGALIA. Lib. II. c. 8. Ital. *Rendite pubbliche*. Gall. *Deniers publics*.

VECTIS. Lib. VI. cap. 9. Ital. *Vette*. Gall. *Arbre*. *Quemadmodum etiam ferreus vectis, cum est admotus ad onus* etc. Dixerat item lib. VI. c. 9. *Sed vectibus, et praelo praemitur*. Baldus: *Vectes*, inquit Budaeus, *baculi sunt validi per mediam machinam trajecti, quibus manuductis, machina dum versatur, funem ductarium advolvit*. Haec de vectibus, quorum usu tum ergata, tum sucula circumagitur, nec non praela in torcularibus praemuntur. Unde factum nomen vectiarii, ejus scilicet qui vectem premendo, machinam movet, quo vocabulo usus est Vitruvius lib. VI. loco superius citato. Alio sensu vectis accipitur pro ostiorum repagulo, de quo Virgil. lib. VII. Æneid. de belli portis.

Centum aerei claudunt vectes, aeternaque ferri
Robora.

Locus iste a Nonio citatur; ait autem: *Vectis Gen. Masc. Lucillius Sat. lib. IV. Ne agitarem manu* (alii Codices *nam*) *tu pessulus hunc vectem pellis cuneo ipso*. Tum ipsum Virgilium citat. Vectis inventorem facit Plin. lib. VII. c. 56. *Cyniram Agriopae filium*. Idem lib. XVII. cap. 43. ex Catone docet, optimos fieri vectes, aquifolios, laureos, ulmeos. Tertio modo, eoque simplicissimo, dicitur vectis, eo sensu quo Vitruvius accepit l. X. loco superius inducto; accipitur enim pro pa-

lo ferreo ligneove grandiori, quo tum rustici, tum caementarii et mechaniei ad multa et imprimis ad onera commovenda utnntur. Qua significationo usurpavit vocabulum Caesar 2. bell. Gall. *Saxa quam maxime possunt, vectibus promovent, praecipitataque muro in musculum devolvunt.* Item Cic. 1. de nat. Deorum: *quae molitio, quae ferramenta, qui vectes?* Horum usus non admovendum solum, sed et ad effringendnm. Horat. Carm. l. III. Oda 26.

Hic hic ponite lucida
Funalia, et vectes et arcus.

Vectes, ait Lambin. *et arcus, ad fores, et fenestras effringendas.* De vecte plurima Arist. lib. Mechanic. qui communi vocabulo Graeee μόχλον seu μόχλιον appellat, unde factum hypomochlion, quod Mochli, idest, vectis fulcimentum dicitur. Rhodiginus etiam qnaedam de vecte lib. XX. c. 29. Est autem apud Heronem et Pappum Mechanicos secunda potentia inter illas quinque e quibus tota Mechanieo constare videtur. Lubet autem Pappi ipsius verba inserere: *Erat autem*, ait, *secunda facultas quae per vectem et fortasse praemeditatio motus circa excedentia pondera. Statuentes enim quidam magna pondera movere, quoniam primum a terra attollere oportet, ansas autem non habebant, quod omnes partes basis ipsius ponderis solo incumberent paulum suffodientes; et ligni longi extremitatem subjicientes sub onus adducebant, ex altera extremitate supponentes ligno; prope ipsum onus lapidem qui hypomochlium appellatur, cumque illis visus esset hic motus valde facilis, existimaverunt fieri posse, ut hoc pacto magna pondera moverentur. Vocatur autem tale lignum vectis, sive quadratum sive rotundum sit, et quanto propinquius oneri ponitur hypomochlium, tanto facilius pondus movetur.* Haec ex Pappo lib. VIII. Commandino vertente, et lucidissimis scholiis lacerum optimi scriptoris opus illustrante. Vide tamen tu quae tum de vecte, cum de reliquis facultatibus sen poteutiis, quas δυνάμεις μηχανικὰς dicunt Graeci, Guidus Ubaldus, a nobis saepe honoris gratia commemoratus, in suis Mechanicis scripsit. Porro vectem a vehendo seu vectando dici manifestum est scilicet, quod vecte, ligno scilicet, quod alias palanga appellatur, unde palangarii, pondera vectarentur. Est qui dicat qnod manibus percutiendo vehatur, qnod sane mibi arridet minus. Vide *Lingula.*

VELUM. Lib. I. *Praef.* Ital. *Tenda.* Gall. *Voiles des théatres.*

VENAE. Lib. V. c. 3. VIII. 1. 3. Ital. *Pori.* Gall. *Pores.* Lib. VII. cap. 7. 8. Ital. *Vene.* Gall. *Veines.*

VENEREUS MORBUS. Lib. II. c. 7. Ital. *Morbo Venereo.* Gall. *Maladie d'amour.*

VENTER. Lib. VIII. c. 7. Ital. *Ventre.* Gall. *Ventre. Sin autem valles erunt, perpetui in declinato loco cursus dirigentur, cum venerit ad imum, non alte substruitur, ut sit libramentum quam longissimum. Hoc autem erit venter, quod Graeci vocant κοιλίαν.* Paulo post, *etiam in ventre columnaria sunt facienda*, etc. Baldus: Vocabulum metaphorieum, ab animalibus ad aquae ductus facta translatione. Aquae duetus igitur in ima valle pars longissima qnae libratur, venter dieitur: receptaculum enim quoddam est ot venter aquarum: eur autem fiat, tum perspicue docet auetor, tum explicat aperte satis in commentariis Barbarus. Parietem quoque ventrem facere eadem figura dixit Alfenus 1. c. si servit. vind. Dicimus et nos vernacule *far la pancia.*

VERGILIAE. Lib. VI. cap. 10. Ital. *Vergilie.* Gall. *Pléïades.*

VERNA CONCLAVIA. Lib. VII. c. 5. Ital. *Stanze di primavera.* Gall. *Appartements de printems.*

VERSURA. Lib. VIII. c. 7. Ital. *Volta*. Gall. *Coude*.

VERSUS. Lib. V. *Praef.* Ital. *Linea*. Gall. *Ligne*.

VERTICULUM. Lib. X. c. 13. Ital. *Ciarniera*. Gall. *Charniere*.

VESPERUGO. Lib. IX. c. 4. Ital. *Vesperuggine*. Gall. *Etoile du soir*.

VESTIBULUM. Lib. VI. c. 8. 10. Ital. *Vestibolo*. Gall. *Vestibule*. *Igitur his qui communi sunt fortuna, non necessaria magnifica vestibula nec tablina.* Baldus: Vulgatum quidem apud auctores vocabulum, a nobis tamen hoc loco non tacendum; variae siquidem de re et de nomine circumferuntur opiniones. Ait Festus: *Sex modis forum dici; quarto, cum id forum*, ait, *antiqui appellabant, quod nunc vestibulum dici solet.* Nonius vero latius rem prosequitur, inquit enim: *Vestibula quidam putant, sub ea proprietate distincta, quod in primis ingressibus et in spatiis domorum Vestae, hoc est, arae ac foci soleant haberi, sed sive sic intelligi debeant, non abhorret a vocabuli proprio. Invenitur etiam apud veteres doctos, vestibula ob eam significationem dicta, quod in his locis ad salutandos dominos domorum quicumque venissent stare soleant, cum introeundi daretur copia, atque ob hanc cognitionem* (est qui emendet *constitutionem*) *et quasi stabulationem, primos ingressus domorum vestibula nominant.* Cic. oratore; *vestibula nimirum honesta aditusque ad causam faciet illustres.* Haec ille. Quem mirum est exempli gratia Ciceronis locum induxisse, in quo auctor ille non proprie sed metaphorice de vestibulo mentionem facit. Videtur posse dubitari utrum sit pars domus, nec ne. Gellius enim, seu is sit Agellius, ex Caecilio Gallo ait: *Vestibulum non esse in ipsis aedibus, nec partem aedium. Sed locum ante januam domus, per quem a via aditus accessusque est ad aedes, in quo quidem inter viam et fores loco salutatores et clientuli patronos praestolabantur, ut deducerent.* Esse autem ante fores, ex Plauto evincitur in Mostell. Ait enim:

Viden' vestibulum ante aedes et ambulacrum ejusmodi?

In eo custodes morabantur. Unde Virgil. Æneid. 6.

..... *Cernis custodia qualis*
Vestibulo sedeat?

Sed et ex Cicerone idem videtur evinci, ait enim in Orat. pro Caecinna: *Non modo limine tectoque aedium tuarum, sed primo aditu vestibuloque prohibere quempiam.* Idem in septima Verr. Siciliam Italiae vestibulum appellat, atqui ab ea divisa est. Quidam vero domus partem putarunt, videntes a Vitruvio cum atrio, peristylio, tablino numerari, quas partes esse domus nemo negaverit. Quicquid tamen sit, vestibulum extra domus seu aedium septa fuisse, certum est. Ait enim Perottus, ubi de stabulo, *unde vestibulum, partem non esse domus, hoc est, Atrium, ut aliqui putarunt, sed locum ante januam domus vacuum, per quem a via ad aedes esset iter. Etenim qui domos amplas antiquitus faciebant, consuesse locum ante januam relinquere qui inter fores, domum et viam medius esset, ita ut qui in eo consisterent, nec in domo essent, nec in via.* Et sane Vitruvius inter locs ponit communia, in quibus etiam invocati venire possunt. Alciatus item vir doctissimus l. fin. de verb. sign. ait: *Vestibulum quod Graece πρόθυρον vocant, tametsi extra januam domus sit, aedibus tamen adscribi, et ceu earum membrum existimari.* Dicebatur autem vestibulum non modo aedium, sed templorum, sepulchrorum, Graeci quidem aedium non sacrarum prothyron dicebant, templorum vero πρόναον, et urbium προπύλαιον. De templis enim Pollux lib. 1. cap. 1. καὶ ἔισοδος, προπύλαια,

aditus quoque et vestibulum. Romae Basilica D. Pauli amplum habet vestibulum. Habebat etiam Basilica vetus D. Petri: Mediolani vero haud ita amplum, sed pulcherrimum videre est ante Ecclesiam aedemve sacram D. Celsi. Quod spectat autem ad nominis etymon, non multum laboramus. Certum est, Varronem nullam hujus originem, quae ei satis faceret, invenisse.

VIAE. Lib. IV. cap. 3. Ital. *Vie*. Gall. *Chemins*.

VIATORIUM HOROLOGIUM. Lib. IX. c. 9. Ital. *Orologio da viaggio*. Gall. *Cadran pour le voyage*.

VICENARIA FISTULA. Lib. VIII. cap. 7.

VICUS. Lib. I. c. 6. Ital. *Strada*. Gall. *Rue*.

VILLA. Lib. VI. cap. 9. Ital. *Villa*. Gall. *Maison de campagne*.

VILLICUS. Ital. *Fattore*. Gall. *Fermier*.

VINARIA CELLA. Lib. VI. cap. 9. Ital. *Cantina*. Gall. *Cave*.

VIOLA. Lib. VII. c. 14. Ital. *Viola*. Gall. *Giroflée*.

VIRGULA AENEA. Lib. IX. c. 9. Ital. *Filo di rame*. Gall. *Fil de métal*.

VIRGULTAE. Lib. II. c. I.

VIRIDIA. Lib. VI. c. 6. Ital. *Giardini*. Gall. *Jardins*.

VITEX. Lib. II. c. 9.

VITIARE. Lib. VII. cap. 6. Ital. *Falsificare*. Gall. *Falsifier*.

VITRUM. Lib. VII. c. 14.

VOLUCRIS. Lib. IX. cap. 3. Ital. *Cigno*. Gall. *Cygne*.

VOLUTA. Lib. III. c. 3. IV. I. Ital. *Voluta*. Gall. *Volute*. Voluta architectonicum vocabulum, et artis proprium. Albertus (lib. VII. cap. 8.) ne Vitruvium imitaretur, maluit pro volutis *cochleas* dicere. Ceterum quo pacto voluta circinaretur, diu latuit, et multos fatigavit architectos. Bertanus rem aperuit, quem secutus est Barbarus. Nostri latinum vocabulum passim usurpant. Etrusci *Cartoccios* dicunt, minus proprie.

VOMITORIA THEATRI. Ital. *Vomitorj del Teatro*. Gall. *Vomitoires du Theatre*.

VULTURNUS. Lib. I. c. 6.

UDO TECTORIO INDUCERE COLORES. Lib. VII. c. 3. Ital. *Colorire gli intonachi ancor freschi*. Gall. *Donner la couleur à l'enduit avant qu' il soit sec*.

ULMUS. Lib. II. c. 9. Ital. *Olmo*. Gall. *Orme*.

UNCINUS. Lib. V. c. 10. Ital. *Uncino*. Gall. *Crampon*.

UNDA. Lib. V. c. 17. Vide *Cymatium*.

URBANA AEDIFICIA. Lib. VI. cap. 8. Ital. *Fabbriche di città*. Gall. *Maisons de ville*.

URCEUS. Lib. VII. cap. 11. Ital. *Pentola*. Gall. *Cruche, pot*.

USTA. Ibid. Ital. *Giallo bruciato*. Gall. *Ocre brûlée*.

UTIQUE. Lib. V. c. 8. Ital. *Assolutamente*. Gall. *Absolument*.

X

XENIA. Lib. vi. c. 10. Ital. *Doni per gli forestieri*. Gall. *Présens pour les étrangers*.

XYSTUS. Lib. v. c. 11. Ital. *Sisto*. Gall. *Xyste*. *Haec autem porticus* Ξυστος *apud Graecos vocitatur*. Baldus: Quidam codices, quos secutus est Philander, Xistum praeferunt contra Graecam originem. Graecis igitur utroque genere idem significat, quod nec Suidas, nec Varinus videntur animadvertisse. Ceterum Latinis non item, genus enim mutatum, significationem ipsam commutabat, quod ex ipso Vitruvio colligitur, unde Budaeus, *Xystus et Xystum significatione differunt, cum tamen ambo Graece sint idem, sed aliter Latine usurpata sunt*. Item Philander: *Xystus et Xystum cum apud Graecos idem significent, apud Latinos nonnihil habent discriminis, nam Xystos vocant porticus tectas, ubi athletae per hyemem exercebantur; Xysta autem subdiales ambulationes, ubi sudo coelo suas exercebant palaestras*. Differentiam hanc non vidit Mercurialis l. de re Gymn. 1. c. 9. vult enim, tam Graecis, quam Latinis ea vocabula significatione differre. Graeci, teste Vitruvio, quae Romani Xysta, paradromidas vocabant, a cursu facto nomine. De Xysto frequens apud veteres scriptores mentio. Dicitur autem ἀπό τῦ ξύειν, polire, stringere. Ideo autem puto, quod uncti athletae strigilibus ibi raderentur. Quidam a lanceis, quas ξυςὰς dicunt, nomen deducunt, sed id placet minus.

Z

ZONA. Lib. ix. c. 4. Ital. *Fascia*. Gall. *Ceinture*.

ZOPHORUS. Lib. iii. c. 3. l. iv. c. 1. Ital. *Fregio*. Gall. *Frise*. *Item Zophorum supra epistylium*. Baldus: Paucis et egregie Barbarus, quid sit et cur ita vocetur, exponit: *Zophorus est pars supra epistylium*. Fregium *nostri dicunt Graeci ζώφορον a ferendis imaginibus et scalpturis. Latini Graeco vocabulo usi sunt*. Eadem est Zodiaci ratio, illud ἀπό τῦ φέρειν, istud ἀπό τῦ ἔχειν τα ζώδια. Latini vero Zodiacum signiferum dicunt, qua voce ipsius Zophori vim explicant. Ceterum Fregia a Phrygionibus dici, Philander pluribus docet.

ZYGIA. Lib. ii. c. 9. Ital. *Carpino*. Gall. *Charme*.

INDEX
HISTORICUS ET GEOGRAPHICUS

TAB. I.

Fig. I.

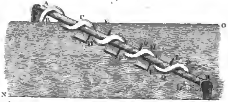


Fig. II

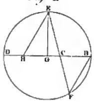


Fig. III.

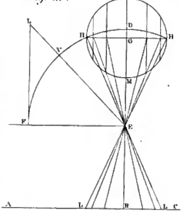


Fig. V.

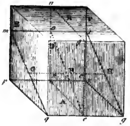
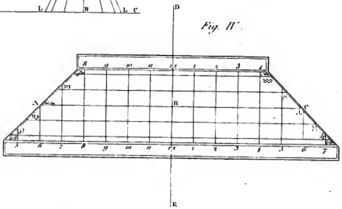
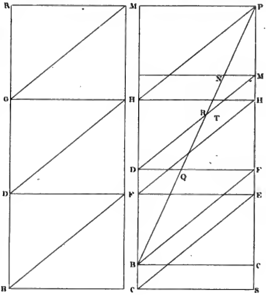


Fig. IV.



TAB. II*



z. I

